



**pro**funcionário

Curso Técnico de Formação para  
os Funcionários da Educação

# Planejamento e preparo de alimentos

TÉCNICO EM  
ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

Brasília – 2007

## **Governo Federal**

**Ministro da Educação**

**Secretária de Educação Básica**

**Diretor do Departamento de Articulação e Desenvolvimento dos Sistemas de Ensino**

## **Universidade de Brasília – UnB**

### **Reitor**

Timothy Martin Mulholland

### **Vice-Reitor**

Edgar Nobuo Mamiya

### **Coordenação Pedagógica do Profuncionário**

Bernardo Kipnis – FE/UnB

Dante Diniz Bessa – Cead/UnB

Francisco das Chagas Firmino do Nascimento – SEE-DF

João Antônio Cabral de Monlevade – FE/UnB

Maria Abádia da Silva – FE/UnB

Tânia Mara Piccinini Soares – MEC

### **Centro de Educação a Distância – Cead/UnB**

Diretor – Sylvio Quezado de Magalhães

Coordenação Executiva – Ricardo de Sagebin

Coordenação Pedagógica – Tânia Schmitt

### **Unidade de Pedagogia**

Gestão da Unidade Pedagógica – Ana Luísa Nepomuceno

Gestora Pedagógica – Juliana C. Jungmann

Gestão da Unidade Produção – Rossana M. F. Beraldo

Designer Educacional – Fábio Ultra

Revisão – Cecília Fujita

Editoração – Raimunda Dias

Ilustração e capa – Tatiana Tibúrcio

### **Unidade de Apoio Acadêmico e Logístico**

Gerente da Unidade – Lourdinéia Martins da Silva Cardoso

Gestora do Projeto – Diva Peres Gomes Portela



# *pro*funcionário

Curso Técnico de Formação para  
os Funcionários da Educação

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica.

Mo692 Módulo 15 : Planejamento e preparo de alimentos desenvolvimento e aprendizagem. / Maria de Lourdes Carlos Ferreirinha Rodrigues...[et al.]. – Brasília : Universidade de Brasília, 2007. 102 p.

ISBN: 978-85-230-0985-4

1. Educação a distância. 2. Hortas escolares. 3. Projeto político pedagógico: exercício de democracia e participação na escola. I. Rodrigues, Maria de Lourdes Carlos Ferreirinha. II. Schmitz, Bethsáida de Abreu Soares. III. Cardoso, Gabriela Tavares. IV. Souza, Emannuela Oliveira. V. Universidade de Brasília. Centro de Educação a Distância.

CDD 362

# Apresentação

Você, cursista do Programa Profucionário, com futura habilitação de Técnico em Alimentação Escolar, já aprendeu a importância da alimentação saudável no desenvolvimento do escolar nos módulos anteriores. Neste módulo, intitulado Planejamento e Preparo de Alimentos, você terá a oportunidade de conhecer algumas formas de estimular a alimentação saudável no ambiente escolar.

Estratégia é um método ou técnica utilizada para atingir determinado objetivo, que no seu caso é promover a alimentação saudável. Você aprenderá, neste módulo, nos “Dez passos para a promoção da alimentação saudável nas escolas”, algumas formas de parcerias que podem ser feitas com a comunidade escolar.

Além disso, a utilização da rotulagem nutricional, a implantação de hortas no ambiente escolar, a influência da mídia e o aproveitamento total dos alimentos também são estratégias abordadas neste módulo.

Você irá conhecer algumas experiências de sucesso que foram realizadas em algumas regiões do Brasil para promover a alimentação saudável. E, para finalizar, você irá compreender a importância da inserção do tema Alimentação e Nutrição no currículo escolar.

Por meio dessas estratégias, você terá mais ferramentas para estimular a alimentação saudável na escola em que você trabalha e assim poderá contribuir para a saúde de toda a comunidade escolar.

## Objetivo

Espera-se apresentar ao cursista estratégias de promoção da alimentação saudável no ambiente escolar, a fim de propiciar a sua aplicação.

## Ementa

Alimentação saudável. Rotulagem nutricional como instrumento para escolhas saudáveis. Hortas perenes: sistema de agrofloresta. Parceria com a comunidade escolar. Influência positiva da mídia. Aproveitamento total dos alimentos. Experiências de sucesso. Projeto Político Pedagógico: exercício da democracia e participação na escola.



# Mensagem das autoras

Olá, meu nome é Gabriela Tavares Cardoso. Nasci em Brasília no mês de agosto de 1983. Brasiliense, filha de pai mineiro e mãe paraense, sou o retrato de uma mistura tipicamente brasileira.

No ano de 2002, após o final do ensino médio, ingressei no curso de Nutrição da Universidade de Brasília (UnB). Ainda no primeiro ano de universidade me envolvi com as atividades do projeto “A Escola Promovendo Hábitos Alimentares Saudáveis”, que visa à inserção de atitudes saudáveis no ambiente escolar. Hoje, sou a nutricionista responsável por um dos eixos de atuação do projeto, a formação de educadores em alimentação e nutrição, e faço pós-graduação em Psicopedagogia.

Digo que participar deste curso é uma ótima oportunidade para você colocar em prática todo o potencial que possui. Sua experiência, aliada às informações e conhecimentos presentes em cada módulo, pode torná-lo(a) uma pessoa, funcionário(a) e cidadão(ã) ainda melhor. Iremos juntos percorrer esse caminho.

Obrigada e bom trabalho!

**Gabriela Tavares Cardoso**

## Mensagem das autoras

Meu nome é Emannuela Oliveira Souza, tenho 24 anos, nasci em Santana/BA, em 11 de outubro de 1983. Estudei o início do primário em escolas públicas da Bahia e depois fui estudar em uma escola particular, onde concluí o ensino fundamental. Em 1998, mudei-me para Brasília, onde cursei o ensino médio. Em 2002, ingressei na Universidade de Brasília (UnB), no curso de Nutrição, e me formei em dezembro de 2005. Atualmente, eu trabalho na área de Nutrição Clínica e estou cursando pós-graduação em Alimentação Escolar, no projeto “A Escola Promovendo Hábitos Alimentares Saudáveis”, da Universidade de Brasília. Espero que aproveitem bem este módulo. Muito obrigada!

**Emannuela Oliveira Souza**

# Mensagem das autoras

Olá, cursista! Meu nome é Bethsáida de Abreu Soares Schmitz, tenho 42 anos, sou casada e mãe de uma esperta e curiosa menininha de 4 anos. Fiz minha graduação em Nutrição na Universidade de Brasília, tendo concluído o curso em 1986. Em 1987 mudei-me para Recife, onde fiz o mestrado em Nutrição e Saúde Pública na Universidade Federal de Pernambuco. Retornando a Brasília, ingressei no Departamento de Nutrição da Universidade de Brasília, em 1989, e em 1995 fui para São Paulo cursar o doutorado na Universidade Federal de São Paulo, concluindo-o em 1999. Desde 2006 estou residindo em Florianópolis e, como você pode ver, esta mineira, criada em Brasília, já morou em várias cidades. Nessas muitas andanças, pude conhecer diferentes pessoas, muitos locais e regiões do nosso Brasil, e, assim, aprender um pouquinho mais sobre a diversidade existente no nosso povo e também sobre o grande potencial de ação que esse mesmo povo possui! Pude entender que isso pode fazer muita diferença em relação à nossa proposta de vida e à nossa atuação como cidadãos, e também como pessoas que têm uma visão pró-ativa em relação à construção da nossa sociedade!

Tenho muito prazer em estar participando deste momento de sua vida, colaborando na construção deste módulo, que, espero, represente para você um ganho de conhecimento a ser manifestado de forma concreta na sua vida profissional, cooperando para a promoção da alimentação saudável na sua escola e na sua comunidade!

Acredito que esta é uma “janela de oportunidades” que você está tendo o privilégio de acessar, e espero que você olhe através dela, com coragem, ousadia, força de vontade e perseverança, e também com a esperança dos olhos de uma criança, que sempre vê o melhor que está por vir!

Sucesso a você e um grande abraço!

**Bethsáida de Abreu Soares Schmitz**



# Mensagem das autoras

Querido(a) cursista! Meu nome é Maria de Lourdes Carlos Ferreirinha Rodrigues. Nutricionista formada em 1986 pela Universidade do Rio de Janeiro e, desde 1992, sou professora do curso de Nutrição da Universidade de Brasília (UnB). São vinte anos vivendo experiências interessantes no campo da Alimentação e Nutrição; anos de muito trabalho e dedicação à profissão que abracei com amor e sempre acreditando que meu trabalho também poderia contribuir para a promoção da alimentação saudável. Há cinco anos, coordeno as atividades do projeto “A Escola Promovendo Hábitos Alimentares Saudáveis”, que é uma atividade de extensão da UnB, além de ser uma linha de pesquisa do Observatório de Políticas de Segurança Alimentar e Nutrição (OPSAN). Esse projeto é, sem dúvida, uma das minhas maiores experiências profissionais, pois me proporcionou conhecer a realidade de várias escolas e como elas podem desenvolver atividades educacionais para a promoção da alimentação saudável, envolvendo os atores sociais, entre eles, os educadores, os escolares, os pais, os donos de cantina escolar e você, Educador(a) Alimentar. Seu papel é fundamental para a construção de um novo cenário escolar, por isso aproveite ao máximo as informações que estão contidas neste módulo que trata das estratégias para a promoção da alimentação saudável.

Tenho muito orgulho de ter ajudado a construir este material e espero que ele se torne um instrumento facilitador para sua vida pessoal e profissional. Na oportunidade, parablenizo sua busca pelo conhecimento, pela vontade de se atualizar, pela determinação e pelo compromisso com o dever de fazer o melhor para aqueles que se beneficiam do seu trabalho e de suas orientações.

Muito sucesso e acredite: Você é muito importante para que estratégias de promoção da alimentação saudável tenham êxito no ambiente escolar e nos demais contextos em que você puder contribuir.

Com carinho,

**Lourdes Ferreirinha**

# Sumário

---

**UNIDADE 1** – Estratégias de promoção da alimentação saudável no ambiente escolar **15**

**UNIDADE 2** – Rotulagem nutricional como instrumento para escolhas saudáveis **33**

**UNIDADE 3** – Hortas escolares **47**

**UNIDADE 4** – Influência positiva da mídia **61**

**UNIDADE 5** – Aproveitamento total dos alimentos **71**

**UNIDADE 6** – Experiências de sucesso **81**

**UNIDADE 7** – Projeto Político Pedagógico: exercício de democracia e participação na escola **95**

**REFERÊNCIAS 98**



**1**

**Estratégias de  
promoção da  
alimentação saudável  
no ambiente escolar**

Nos módulos anteriores, você aprendeu a importância de uma alimentação saudável. Mas como você pode promover a alimentação saudável no ambiente escolar? Vamos comentar algumas estratégias que podem ser utilizadas para isso.

Primeiramente, vamos definir o significado da palavra estratégia. Segundo o dicionário, “estratégia é a técnica ou método utilizado para atingir um objetivo”, sendo que, para você, esse objetivo é promover a alimentação saudável. As estratégias também podem ser definidas como “seqüências de atividades escolhidas com o objetivo de facilitar a aquisição, o armazenamento e a utilização da informação”.

É muito importante que você, Educador Alimentar, compreenda que a escolha e o desenvolvimento adequados das estratégias no ambiente escolar são fundamentais, uma vez que serão atividades promotoras da saúde. Logo abaixo, veremos algumas das estratégias que você pode usar para promover a alimentação saudável.

## Parcerias com a comunidade escolar

### Importância da parceria entre Educadores Alimentares e a comunidade escolar

Várias instituições internacionais e nacionais, ligadas à área de educação e saúde, enfatizam a necessidade de desenvolver ações facilitadoras do acesso das pessoas a informações que lhes permitam assumir atitudes saudáveis, alcançando, assim, um estado de bem-estar físico e mental. Para se atingir esse objetivo é necessário o desenvolvimento de cursos de capacitação, com o intuito de aumentar o conhecimento das pessoas, além das aptidões físicas, e para isso vários profissionais devem estar envolvidos. O Profucionário é um exemplo de curso que tem como objetivo capacitar profissionais, como você, para que possam auxiliar no processo de promoção da saúde e melhoria do ambiente escolar.



*Desde a primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde ocorrida em Otawa, em 1986, a idéia de promoção de saúde inclui a necessidade de desenvolver meios que permitam a uma comunidade ou a um indivíduo melhorar a sua saúde e exercer maior controle sobre ela. Como a escola tem a missão de educar e*

*de contribuir para o desenvolvimento tanto físico quanto de valores e de hábitos de cidadãos em formação, ela é um espaço privilegiado para a promoção da saúde. Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), a Escola Promotora da Saúde é aquela que promove qualidade de vida no espaço escolar e comunitário; que é um lugar seguro, prazeroso, com instalações sanitárias e físicas adequadas e com ambiente livre de drogas, da violência e de acidentes; que desenvolve ações cotidianas em parceria e estabelece relações favoráveis ao desenvolvimento e à aprendizagem do cidadão, estimulando a opção por um estilo de vida saudável, sendo a alimentação saudável um de seus componentes. Você pode lembrar o conceito de Promoção da Saúde no Módulo 10.*

---

---

---

---

---

---

---

---

IMP  
POR  
TANTE

Desse modo, a escola é um ambiente propício para o desenvolvimento dessas estratégias, por ser um local onde muitas pessoas passam grande parte do seu tempo, aprendendo, trabalhando e convivendo. Além disso, destaca-se por ser um ambiente educativo.

Esse ambiente, ao envolver de forma ativa alunos e seus familiares, professores, funcionários e profissionais de saúde (por exemplo, nutricionistas, médicos, dentistas, psicólogos e fonoaudiólogos), facilita o desenvolvimento dessas atividades e transforma a escola em um local favorável à convivência saudável, ao desenvolvimento mental e afetivo, ao aprendizado e ao trabalho de todos os envolvidos nessas atividades, podendo, como conseqüência, ser um local privilegiado de promoção da saúde.

*Você já parou para pensar como você, como Educador Alimentar, pode contribuir com a promoção da saúde na escola? Para você conseguir isso, aplique corretamente as estratégias que iremos comentar nas próximas páginas.*



### **Formas de parceria entre Educadores Alimentares e a comunidade escolar**

Existem vários tipos de estratégias que você pode utilizar para promover a alimentação saudável na escola em que

você trabalha. O Ministério da Saúde elaborou, em parceria com o projeto “A Escola Promovendo Hábitos Alimentares Saudáveis”, com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), os “Dez passos para a promoção da alimentação saudável nas escolas”, com o objetivo de propiciar a adesão da comunidade escolar a hábitos alimentares saudáveis e a atitudes de autocuidado e promoção da saúde. Esse documento é um conjunto de estratégias que devem ser implantadas de forma conjunta, sem necessidade de seguir uma ordem específica, de modo que possibilite a formulação de atividades ou ações, de acordo com a realidade de cada escola. Vamos, a seguir, comentar como os dez passos podem ser utilizados pelo educador alimentar e sugerir algumas atividades.

### **1º passo – A escola deve definir estratégias, em conjunto com a comunidade escolar, para favorecer escolhas saudáveis.**

Várias ações podem ser feitas por você para favorecer escolhas saudáveis, como, por exemplo, a utilização de práticas criativas de incentivo ao consumo de alimentos mais saudáveis. Converse com o nutricionista ou o(a) diretor(a) da escola sobre a possibilidade de oferecer uma fruta no lanche e, sempre que possível, teste novos pratos, ricos em alimentos nutritivos, visando variar o lanche da escola. No Módulo 16, você aprenderá algumas receitas de preparações saudáveis.



A hora da refeição dos alunos deve ser valorizada, pois é o momento de socialização e de formação de hábitos alimentares. Por isso você deve aproveitar esse momento para trocar experiências com os alunos e explicar a importância de uma alimentação saudável.

Com essa ação, você pode fortalecer a agricultura e o comércio do seu município, pois as frutas, verduras e legumes utilizados na merenda escolar podem ser comprados dos pequenos agricultores.

**Existe um Programa do Governo Federal chamado Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), cujo objetivo é garantir o acesso aos alimentos em quantidade, qualidade e regularidade necessárias às populações em situação de pobreza e auxiliar na geração de renda dos pequenos agricultores, fortalecendo a agricultura familiar.**

**Esse programa também beneficia pessoas atendidas por programas sociais locais e demais cidadãos em situação de risco alimentar, como indígenas, quilombolas, acampados da reforma agrária e atingidos por barragens.**

**O PAA adquire os alimentos, sem necessidade de realizar licitação, por preços semelhantes aos praticados nos mercados regionais, até o limite de R\$ 3.500,00, por agricultor familiar.**

Você também pode se reunir com a diretoria da escola, com o nutricionista do município ou da região ou, ainda, com os professores, sempre que surgir algum problema ou dúvida sobre a alimentação.

Lembre-se que essas ações podem contribuir para uma vida mais saudável e para a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis, como a obesidade, o diabetes mellitus tipo 2, as doenças cardiovasculares e o câncer, e também para o controle das carências nutricionais, como a anemia por deficiência de ferro e a deficiência de vitamina A.

## **2º Passo – Reforçar a abordagem da promoção da saúde e da alimentação saudável nas atividades curriculares da escola.**

Como você sabe, a escola é um ambiente propício para o desenvolvimento de ações que estimulem a promoção da

---

---

---

---

---

---

---

---

IM P O R T A N T E



Conheça um pouco mais sobre o PAA no site do Ministério do Desenvolvimento Social: <http://www.mds.gov.br/programas/seguranca-alimentar-e-nutricional-san/programa-de-aquisicao-de-alimentos-paa>.

alimentação saudável. Dessa forma, o planejamento da alimentação escolar deve ser feito em conjunto com o planejamento pedagógico, ou seja, articular os conteúdos de ensino, como matemática, português, biologia, entre outros, com as práticas alimentares.

A semana de alimentação escolar é um momento ideal para desenvolver ações de promoção da alimentação saudável, em que várias atividades podem ser realizadas, como oficinas, feira de ciências, exposições, teatros, festivais, entre outros, e você pode elaborar preparações saudáveis para demonstrar nesses dias. A cada ano, a comunidade escolar pode propor um tema para a semana de alimentação escolar.



20

Também pode ser elaborado um mural ou cartazes com informações ou dicas que abordem o tema alimentação saudável. Você pode usar as informações dos módulos do Profucionário que está lendo e espalhar essas informações por toda a escola.



*Sugira aos professores algumas atividades que podem ser feitas pelos alunos como:*

- *Pesquisar matérias sobre alimentação saudável ou figuras de alimentos e depois colá-las no mural. Assim, os alunos podem aprender mais sobre o tema.*
- *Trazer dicas de receitas de alimentos e preparações saudáveis, para, se possível, testar na cozinha da escola.*

• *Realizar uma oficina de culinária para elaboração de uma salada de frutas. Colocar sobre uma tábua as frutas, previamente higienizadas, para que as crianças cortem em pedaços pequenos utilizando utensílios plásticos. Arrumar as frutas picadas numa tigela e espremer o suco da laranja ou de outra fruta e servir. Atividade semelhante a essa pode ser feita com salada crua de legumes e verduras.*

• *Construir um jogo da memória a partir de imagens de alimentos em revistas e encartes de supermercados. Dar preferência às frutas, legumes e verduras.*

• *Seja criativo, pense em outras atividades para incentivar, na sua escola, a promoção de hábitos alimentares saudáveis.*

*Lembre-se de registrar em seu Memorial essas atividades.*



*Outras atividades podem ser realizadas com os alunos. No site abaixo, existem algumas dicas de atividades:  
<<http://www.5aodia.com.br/upload/cartilha2.pdf>>.*

**3º Passo – Desenvolver estratégias de informação às famílias dos alunos para a promoção da alimentação saudável no ambiente escolar, enfatizando sua co-responsabilidade e a importância de sua participação nesse processo.**

No mês de outubro de cada ano é realizada a semana mundial de alimentação. Essa semana pode ser incluída no calendário escolar, promovendo-se a participação de toda a comunidade escolar, com o objetivo de discutir a importância da alimentação saudável.

O tema Alimentação Saudável também deve estar presente nas relações com as famílias dos alunos, considerando-se as diferenças entre as práticas alimentares no ambiente familiar e na escola, bem como nos demais espaços de socialização.

Dessa forma, a família sempre deve ser estimulada a participar das atividades escolares e sempre deve ser informada sobre as estratégias que a escola utiliza para promoção da saúde. Isso pode ser feito a partir das reuniões de pais e mestres, sendo que você pode pedir autorização para participar dessas reuniões.

Murais, fôlderes, jornais de circulação interna da escola e carta aos pais podem ser utilizados como estratégias para informar aos pais sobre as atividades de promoção da saúde que ocor-

rem na escola, como palestras sobre alimentação saudável, feiras de ciências, teatros, entre outros. Essas atividades são integradoras e trazem a família para a escola. Colabore avisando os pais sempre que novas informações ou dicas forem afixadas no mural da escola, e sempre que possível converse com os pais sobre os benefícios que a alimentação saudável proporciona. Lembre-se que você é um Educador Alimentar.

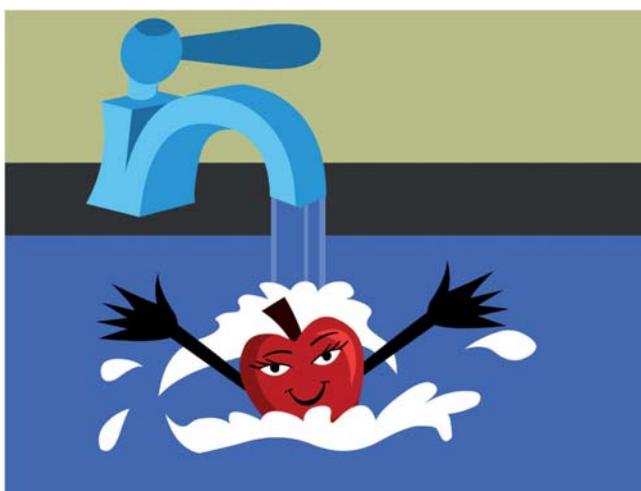


**4º Passo – Sensibilizar e capacitar os profissionais envolvidos com alimentação na escola para produzir e oferecer alimentos mais saudáveis, adequando os locais de produção e fornecimento de refeições às boas práticas para serviços de alimentação e garantindo a oferta de água potável.**

Os profissionais envolvidos, como você, com a elaboração dos alimentos precisam ser capacitados para preparar e ofere-

cer produtos mais saudáveis. Além disso, questões de higiene devem ser abordadas nos cursos de capacitação, conforme o conteúdo que vocês verão no Módulo 14. Os locais de produção e fornecimento de refeições devem seguir regras bem estabelecidas, para garantir a segurança sanitária dos alimentos ofertados aos alunos.

Os cursos de capacitação das pessoas que trabalham com



alimentação escolar também devem abordar questões relacionadas ao abastecimento de água potável, às instalações, equipamentos e utensílios, ao manejo de resíduos, ao controle de pragas e roedores e ao fluxo de preparo das refeições. Para isso é muito importante que a legislação de Boas Práticas de Fabricação de Alimentos seja abordada nesses cursos. Também a existência de espaços de produção dos alimentos e os procedimentos adequados à RDC 216/2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) são imprescindíveis. Além disso, um profissional capacitado deve ser responsável pela produção desses alimentos.

Dessa forma, o Profuncionário é uma ótima oportunidade para você aprender a melhor forma de oferecer alimentos mais saudáveis e seguros. Aproveite essa capacitação para conhecer a importância da alimentação e também as estratégias que podem ser utilizadas por você na promoção da saúde na escola.

---

---

---

---

---

---

---

---

I M P O R T A N T E

***Lembre-se que sua colaboração é muito importante e que você pode auxiliar na formação dos bons hábitos alimentares dos alunos, que serão levados para a vida adulta.***



### **5º Passo – Restringir a oferta, a promoção comercial e a venda de alimentos ricos em gorduras, açúcares e sal.**

Os locais de produção da alimentação escolar devem evitar a oferta de alimentos e refeições com alto teor de açúcares, gorduras saturadas, gorduras trans e sódio, pois o consumo excessivo dessas substâncias pode promover o desenvolvimento de doenças crônicas não-transmissíveis. Você já aprendeu sobre esses componentes dos alimentos no Módulo 10.

Os cursos de capacitação, como o Profuncionário, devem capacitar o Educador Alimentar de forma que ele saiba distinguir os alimentos e/ou preparações, cujo oferecimento aos escolares deve ser restringido.

***Os alimentos citados abaixo são ricos em gordura e açúcares e por isso precisam ser evitados:***

- ***balas, pirulitos, gomas de mascar, biscoitos recheados, biscoitos macios e gordurosos e biscoitos com cobertura;***





Conheça mais sobre a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos no site: <<http://www.unicamp.br/nepa/taco/>>



- *refrigerantes e sucos artificiais ou adoçados;*
- *frituras, como risoles, pastéis, coxinhas, empanados, croquetes; salgados com salsichas e presuntos/apresuntados; salgadinhos de pacote; pipocas industrializadas;*
- *embutidos, como salame, lingüiça, mortadela, salsicha, hambúrguer.*

*Além disso, propagandas desses produtos citados acima devem ser proibidas no ambiente escolar.*

A divulgação da composição nutricional dos alimentos pode estimular o interesse dos alunos pela nutrição, e você pode utilizar as informações nutricionais dos rótulos dos alimentos. Caso o alimento não tenha essas informações, você pode solicitá-las ao nutricionista da sua escola ou do seu município ou procurar esses dados na Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO).

*A composição nutricional dos alimentos é a quantidade de nutrientes existentes nos alimentos, ou seja, a quantidade de carboidratos, proteínas, gorduras, vitaminas e minerais.*

### **6º Passo – Desenvolver opções de alimentos e refeições saudáveis na escola.**

Há uma grande variedade de alimentos e preparações que podem ser introduzidos no cardápio da sua escola, como frutas *in natura*, saladas de frutas, vitaminas de frutas, sucos naturais, sucos industrializados (com mais de 50% de polpa de fruta), suco à base de soja, sanduíche natural sem maionese, preparações culinárias com verduras cozidas, bolos simples enriquecidos com verduras ou frutas, iogurte e bebidas lácteas, além de preparações e alimentos regionais, como tapioca, beiju, cuscuz, canjica, açaí, milho verde, biscoitos de polvilho, broas etc. Lembre-se da grande variedade de alimentos regionais que foi abordada no Módulo 10.

E não se esqueça que, ao usar esses alimentos, você deve reduzir a quantidade de sal, açúcar e gordura utilizados nas preparações.

Outra estratégia é a realização de uma pesquisa entre os alunos e funcionários da escola para conhecer os alimentos saudáveis de sua preferência, de forma que você possa adequar os alimentos ofertados às preferências alimentares, estimulando assim hábitos alimentares saudáveis.

---

---

---

---

---

---

---

---

I M P O R T A N T E

### 7º Passo – Aumentar a oferta e promover o consumo de frutas, legumes e verduras, com ênfase nos alimentos regionais.

Nos módulos anteriores, as frutas, legumes e verduras foram apresentados como alimentos fundamentais para promover a saúde, sendo enfatizado que o Brasil tem uma grande variedade desses alimentos. Várias pesquisas têm demonstrado que o consumo freqüente de uma quantidade mínima de cinco porções por dia de frutas, verduras e legumes está relacionado a um risco menor de desenvolver doenças crônicas não-transmissíveis. Mas o que significam 400g ou cinco porções desses alimentos? No quadro abaixo, vamos mostrar um exemplo de como comer cinco porções por dia do grupo de frutas, verduras e legumes. **Este exemplo está falando apenas dos alimentos desse grupo, lembrando-se que todos os demais grupos também deverão estar contemplados nas várias refeições do dia!**



*Porção é a quantidade média do alimento que deve ser consumida para promover uma alimentação saudável.*



Café da manhã	Lanche da manhã	Almoço	Lanche da tarde	Jantar
2 fatias de abacaxi	1 laranja	Salada de pepino, alface e tomate.	1 banana	Salada de cenoura e beterraba.



*Conheça um programa que mostra como você pode conseguir comer 400g ou cinco porções por dia de frutas, verduras e legumes no site: <<http://www.5aodia.com.br/>>.*

No quadro abaixo, você pode ver exemplos de porções de algumas verduras e legumes.

Alimento	Porção
Folhosos	1 prato de sobremesa
Abobrinha verde cozida ou berinjela ou couve-flor cozida ou repolho cru ou cenoura e beterraba cruas ou tomate	2 colheres de sopa cheias
Cenoura cozida ou beterraba cozida	2 colheres de sopa rasas
Jiló cozido/maxixe cozido	1 colher de sopa rasa
Brócolis cozido ou chuchu cozido	4 colheres de sopa cheias
Abóbora/vagem/quiabo (cozidos)	3 colheres de sopa

Lembre-se que dependendo da idade da criança, essas porções poderão variar de tamanho, mas o importante é que se crie, desde a infância, o hábito diário de consumir porções variadas de frutas, verduras e legumes!

Você pode estimular o consumo desses alimentos na escola por meio da oferta diária de, pelo menos, uma variedade de fruta da estação, de preferência *in natura*, inteira ou em pedaços, na forma de suco ou salada. Também pode incentivar o consumo de outras frutas típicas da sua região.

Outra estratégia que pode ser utilizada na escola é a criação de hortas e pomares escolares e/ou comunitárias, facilitando assim o acesso às frutas, verduras e legumes. Além disso, a horta propicia diferentes atividades de ensino, pois as diversas ações envolvidas, como preparação do terreno, plantio, cuidados com a planta, colheita e, depois, o preparo dos alimentos, permitem trabalhar desde conteúdos de matemática, relação com o meio ambiente, diferentes aspectos de ciências, até noções de crescimento e desenvolvimento, saúde e nutrição. O cultivo de frutas, verduras e legumes, além de ampliar a sua oferta na escola, contribui para aumentar a variedade da alimentação dos escolares, fortalece a familiaridade de todos com esses alimentos, estimula seu consumo e, também, resgata hábitos regionais e locais.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

I M P O R T A N T E

### **8º Passo – Auxiliar os serviços de alimentação da escola na divulgação de opções saudáveis por meio de estratégias que estimulem essas escolhas.**

A propaganda é um estímulo muito eficaz para divulgar informações e, muitas vezes, pode influenciar o consumo dos alimentos. Dessa forma, a propaganda deve ser utilizada para estimular o consumo dos alimentos saudáveis e deve ser feita de forma criativa e interessante para chamar a atenção dos alunos.

Você pode criar um mural na sua escola para divulgar informações sobre alimentação e nutrição e assim estimular o interesse dos alunos e de toda a comunidade escolar sobre esses assuntos. No quadro abaixo, você irá aprender como elaborar os cartazes que você poderá afixar em um mural ou na parede da escola.

#### **As instruções abaixo irão orientá-lo na elaboração de cartazes:**

- **O cartaz deve conter apenas um tema, deve ser colorido e o texto não pode ultrapassar 10 ou 20 palavras. Deve ser exposto em um local em que todos possam vê-lo.**
- **O estilo da letra deve ser simples e fácil de ser lido. Não misture letras de diferentes estilos.**
- **O tamanho da letra deve ser proporcional à distância que o cartaz será lido. Por isso, algumas regras devem ser seguidas como:**
  - **O tamanho da letra deve ser escolhido de acordo com a importância do assunto.**



No site abaixo você aprenderá outras técnicas de elaboração de cartazes e outros recursos que podem ser utilizados na divulgação de informações:  
<[http://www.escolabr.com/virtual/crte/modulo\\_novos/imersao/producoes/tecnologias\\_ensino.doc](http://www.escolabr.com/virtual/crte/modulo_novos/imersao/producoes/tecnologias_ensino.doc)>.

- *A letra muito pequena deve ser evitada, pois pode dificultar a leitura do texto.*
- *Letras grossas e baixas, finas e altas também devem ser evitadas, pois podem causar confusão quando lidas a distância.*
- *As letras cheias devem ser preferidas às vazadas.*
- *É melhor utilizar letras escuras em fundo branco, pois facilitam a leitura.*
- *Dê preferência às letras maiúsculas nos títulos ou palavras isoladas e letras minúsculas em frases longas para facilitar a leitura.*

### **9º Passo – Divulgar a experiência da alimentação saudável para outras escolas, trocando informações e vivências.**

Experiências de sucesso devem sempre ser divulgadas entre as escolas, com o objetivo de possibilitar a criação de uma rede de escolas com propostas e projetos semelhantes, favorecendo assim a troca de informações sobre saúde, alimentação e nutrição que possam dar suporte e continuidade ao trabalho implantado nas escolas. Você pode lembrar algumas experiências de sucesso no Módulo 11.

As escolas podem criar eventos como fóruns de discussão, conferências, seminários e reuniões que possibilitem uma interação entre elas, favorecendo a troca de informações sobre saúde, alimentação e nutrição, que possam dar suporte e continuidade ao trabalho, podendo contar também com a presença de profissionais das áreas de Saúde e Educação.

Esses eventos podem ser divulgados pelos jornais, rádios e revistas locais. A internet também deve ser utilizada, já que é um meio que atinge muitas pessoas de forma rápida. Os *sites* da cidade, como o da prefeitura, podem ser utilizados para divulgar os eventos da escola e também para divulgar matérias com informações sobre alimentação saudável. Resumindo, a escola deve procurar meios que facilitem a interação entre elas e a divulgação de informações para toda a comunidade.

**10º Passo – Desenvolver um programa contínuo de promoção de hábitos alimentares saudáveis, considerando o monitoramento do estado nutricional dos escolares, com ênfase em ações de diagnóstico, prevenção e controle dos distúrbios nutricionais.**

Como você pôde perceber nos passos anteriores, promover a alimentação saudável no ambiente escolar é fundamental para estimular a formação de hábitos alimentares saudáveis nos escolares. Dessa forma, o desenvolvimento de um programa ou de estratégias para a promoção da alimentação saudável é importante, mas a continuidade é essencial para o sucesso do programa ou das estratégias implantadas.

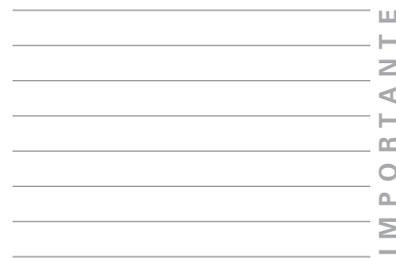
Para que se tenha continuidade em um programa de promoção de hábitos alimentares saudáveis, é importante proceder à implantação dos passos anteriores, junto com a manutenção de um programa que avalie a situação de saúde e nutrição dos alunos. A escola e a rede de atenção básica de saúde local são fundamentais na criação de condições que possibilitem acompanhar o estado de saúde e nutrição dos escolares, por meio da ampliação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan) e da suplementação de micronutrientes. A distribuição de suplementos deve ser realizada em situações onde houver necessidade e de acordo com a gestão local de educação e saúde.

O Sisvan é um sistema de informação do Ministério da Saúde para monitorar a situação alimentar e nutricional da população brasileira. Esse monitoramento é importante para descobrir as causas e a gravidade dos problemas de nutrição no País, como a obesidade, a desnutrição e a anemia, e assim identificar os grupos populacionais de maior risco e as regiões do País mais atingidas por esses problemas. Se eles forem detectados precocemente, suas conseqüências podem ser minimizadas ou até mesmo evitadas.

A escola também pode acompanhar o estado nutricional dos estudantes por meio dos dados do Sisvan ou de um profissional de saúde habilitado, como o nutricionista, o médico, o enfermeiro ou o professor de educação física. Você também pode colaborar com o programa contínuo de promoção de hábitos alimentares saudáveis por meio do desenvolvimento das estratégias citadas anteriormente e das próximas que você irá aprender neste módulo. Sua participação é muito importante, pois a formação de hábitos alimentares saudáveis pode prevenir doenças, como a obesidade, desnutrição, anemia, entre outras.



**Você pode aprender mais sobre o Sisvan no site abaixo: <<http://sisvan.datasus.gov.br/index.asp>>.**





### Outros exemplos de estratégias

O Educador(a) Alimentar pode desenvolver essas estratégias com toda a comunidade escolar, lembrando-se que, respeitando as particularidades de cada grupo, terá mais sucesso na realização dessas atividades. Veja alguns exemplos abaixo:



30

*Com os alunos, você pode explicar de uma forma mais fácil a importância da alimentação saudável e os seus benefícios para a saúde. Estimule-os a experimentar as frutas e verduras nas refeições, além de diminuir o consumo de alimentos gordurosos e ricos em sal e açúcar.*

*A qualidade da alimentação servida nas escolas pode ser avaliada pela aceitação dos alimentos pelos alunos. Desse modo, você pode realizar pesquisas de preferências alimentares para verificar essa aceitação. A conversa com os escolares, portanto, é muito importante para que os alimentos oferecidos pela escola não sejam vistos como uma imposição e, por outro lado, que o não-oferecimento na escola de alguns alimentos que fazem parte do hábito alimentar infantil, mas que não trazem benefícios à saúde, como biscoitos recheados, doces, salgadinhos e refrigerantes, não seja encarado pelos alunos como uma proibição.*

*Você também pode explicar aos pais e/ou responsáveis os benefícios que os hábitos de vida saudável podem trazer para a saúde dos seus filhos, comentando também sobre a importância de toda a família possuir*

*uma alimentação saudável, uma vez que as crianças são influenciadas pelos hábitos dos seus familiares. Além disso, você pode observar o comportamento alimentar dos alunos e comentar com os pais, caso você tenha notado algum hábito alimentar inadequado.*

*Os funcionários da escola também devem entender a necessidade da alimentação saudável, pois toda a comunidade escolar deve estar envolvida no processo de promoção da saúde, uma vez que o PNAE deve estar inserido em todas as atividades pedagógicas da escola. Por isso, sempre que necessário, reúna-se com os funcionários para discutir algum problema ou sugerir algo que estimule o desenvolvimento de atividades promotoras de saúde.*

---

---

---

---

---

---

---

---

IMP  
POR  
TANTE



Como você pode perceber, há várias formas de se promover uma alimentação saudável, sendo que o Programa Nacional de Alimentar Escolar (PNAE) deve ser um espaço no qual essas estratégias podem ser aplicadas, auxiliando assim o processo de construção de hábitos alimentares saudáveis.

Além dos “Dez passos para a promoção da alimentação saudável nas escolas”, outras estratégias irão ser discutidas ao longo deste módulo, como:

- Rotulagem nutricional.
- Hortas escolares e o sistema de agrofloresta.
- Influência positiva da mídia.
- Aproveitamento total dos alimentos.
- Experiências de sucesso.
- Projeto Político Pedagógico: exercício de democracia e participação na escola.



# 2

## **Rotulagem nutricional como instrumento para escolhas saudáveis**



*No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) é o órgão responsável pela regulamentação da rotulagem de alimentos. Ela estabelece as informações que um rótulo deve conter, visando a garantia de qualidade do produto e a saúde do consumidor.*



*Visite o site da Anvisa no endereço <<http://www.anvisa.gov.br/alimentos/rotulos/index.htm>> e conheça o Manual de Orientação aos Consumidores, o Guia de Bolso do Consumidor Saudável e outros materiais sobre a rotulagem de alimentos.*

Você já deve ter observado que a embalagem de muitos alimentos apresenta várias informações sobre o produto. Tais informações estão presentes no rótulo, sendo este uma forma de comunicação entre os produtos e os consumidores.



É isso mesmo! Os produtores de alimentos colocam na embalagem informações sobre o produto, e os consumidores precisam consultá-las para saber o que estão comprando. Com os rótulos, é possível comparar os produtos, escolhendo qual comprar, considerando a qualidade, o preço, os ingredientes, entre outras coisas.

O rótulo dos alimentos pode ser usado de várias formas, com o objetivo de contribuir para a promoção da alimentação saudável na escola. Mas, para que isso ocorra, é preciso compreender adequadamente as informações que ele apresenta. Só assim é possível escolher os alimentos mais saudáveis que podem contribuir para a sua saúde, de seus familiares e, é claro, dos alunos da escola onde você trabalha. Você conhecerá a seguir as principais informações que podem ajudá-lo a fazer as melhores escolhas de alimentos.

A Anvisa, órgão responsável pelas leis sobre rotulagem de alimentos, determinou que a presença de alguns itens ou informações nos rótulos deva ser obrigatória. Esses dados têm como objetivo ajudar as pessoas a fazerem a escolha dos alimentos de forma correta e consciente. Vejamos quais são esses itens.

## Componentes obrigatórios dos rótulos

### Lista de ingredientes

Esse item informa quais ingredientes compõem o produto. Ele pode auxiliar na escolha de um alimento, já que a listagem dos ingredientes deve estar em ordem decrescente, ou seja, o primeiro ingrediente que aparece na lista é o que existe em maior quantidade no produto, e o último, é o que está em menor quantidade.

Como esse item pode ajudar na escolha dos alimentos mais saudáveis? Basta comparar a lista de ingredientes de produtos semelhantes, porém de marcas diferentes, para perceber quais ingredientes aparecem em maior quantidade.

Veja o exemplo abaixo:



No exemplo acima, o ideal seria que o suco escolhido fosse o “Suco de Uva Jóia”. Isso porque o primeiro item da sua lista de ingredientes, após a água, é a polpa de frutas. Já no caso do “Suco de Uva Legal”, o primeiro ingrediente após a água é o açúcar. Como já falamos antes, isso significa que há uma quantidade maior de açúcar no suco Legal do que no Jóia. **Mas atenção!** Não esqueça de comparar o valor de açúcar presente na tabela nutricional para ter certeza de que o produto que possui açúcar em primeiro lugar na lista é realmente aquele que possui maior quantidade desse nutriente. Ainda nesta unidade, no tópico “Como escolher alimentos saudáveis”, você poderá saber como fazer essa comparação.



*A preferência na hora da escolha precisa ser sempre por aqueles produtos com menor quantidade de açúcar, gordura e sal. Ou seja, produtos nos quais esses ingredientes apareçam como os últimos da lista na informação nutricional. No tópico “Como escolher alimentos saudáveis” você poderá aprender mais sobre isso.*

### Origem

Esse item permite ao consumidor saber onde o produto foi fabricado e quem é o seu fabricante. Esse é um dado muito importante, pois possibilita a quem comprou o alimento que entre em contato com o fabricante para esclarecer alguma dúvida ou reivindicar algum direito.

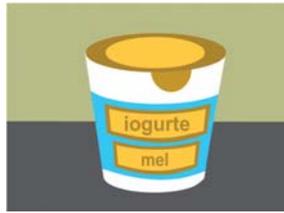
Exemplo: Empresa Faz de Conta Alimentos  
CNPJ 0125448-5574852  
Rua Cristóvão Colombo, 2751 – São Paulo-SP

} Dados fictícios

### Prazo de validade

Esse item revela o período no qual o alimento pode ser consumido. Isso é necessário porque, com o passar do tempo, os alimentos envelhecem, estragam e por isso não podem ser consumidos. Podemos perceber então a grande importância de se observar a data de vencimento dos alimentos e de não comprar ou consumir alimentos que já tenham passado dessa data.

Imaginando que hoje seja dia 21 de agosto de 2009, observe o exemplo abaixo:



Iogurte. Data de validade: 15/09/2009



Arroz. Data de validade: 05/2009

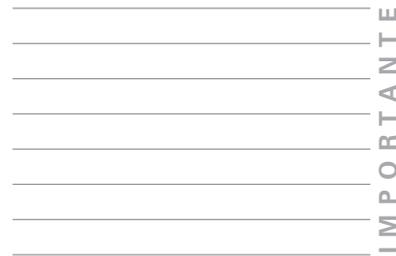
De acordo com essas informações podemos concluir que dos dois alimentos apresentados apenas o iogurte pode ser consumido, não é mesmo? Isso porque ele ainda não ultrapassou o prazo de vencimento. Já o arroz ultrapassou o prazo, que foi apenas até o mês de maio de 2009.



*Existem alimentos que estragam com mais facilidade e outros alimentos com menos, e por isso são chamados de alimentos perecíveis e semiperecíveis. Os alimentos semiperecíveis, ou seja, que duram muito tempo, não precisam de refrigeração e podem ser armazenados à temperatura ambiente. Os alimentos que não precisam de refrigeração são os cereais (arroz, milho, aveia etc.), grãos (feijão, lentilha, ervilha), farinhas, biscoitos, produtos defumados e desidratados, enlatados e embalados em vidro, óleos, açúcares, leite em pó, além de produtos em embalagens tipo “longa vida” (papelão esterilizado), desde que essas embalagens ainda não tenham sido abertas. Os produtos que precisam de refrigeração são aqueles que estragam mais facilmente, ou seja, são os alimentos perecíveis e que não podem ficar armazenados por muito tempo. São eles as carnes, ovos, leite, queijo, manteiga, margarina, alguns legumes, verduras e frutas, além dos embutidos, como presunto, salsicha e lingüiça.*

É importante ficar atento, pois produtos que possuem um prazo de validade curto não devem ser comprados em grandes quantidades. Além disso, devemos ficar alertas com as promoções do comércio. Em alguns locais, quando o fim da validade dos produtos se aproxima, os estabelecimentos abai-

xam seu preço para aumentar as vendas, evitando-se, assim, um possível prejuízo. Comprar uma quantidade maior nesses casos pode significar prejuízo para nosso bolso, visto que provavelmente não será possível utilizar todo o produto dentro do prazo de validade.



### Conteúdo líquido

Esse item indica a quantidade total de produto contido na embalagem. O valor deve ser expresso em unidade de massa (quilo) ou volume (litro).

Exemplo: pacote de açúcar.

Peso líquido: 5kg



### Lote

É uma informação expressa em números, que faz parte do controle na produção dos alimentos. Por serem agrupados em lotes, caso haja algum problema, o produto poderá ser identificado, recolhido e analisado pelo lote ao qual pertence.

Exemplo:

Lote: T 02 100 (fictício)



**É muito importante que você leia as informações nutricionais de todos os alimentos antes de consumi-los, inclusive dos diet e light. Isso porque ser um alimento diet ou light, não significa necessariamente a melhor opção. Muitas vezes, para melhorar o sabor de um alimento diet em açúcar, por exemplo, acaba-se aumentando a quantidade de gordura, fazendo com que ele não seja adequado para uma pessoa que apresenta colesterol alto.**

### Informação nutricional obrigatória

Essas são as informações sobre os nutrientes presentes no alimento. Geralmente aparecem na forma de tabela. São dados importantes, pois podem auxiliar na promoção da saúde por facilitarem as escolhas por alimentos saudáveis.



### Alimentos diet e light:

*Um alimento diet é aquele em que determinados nutrientes, como a proteína, o carboidrato, a gordura, ou o sódio encontram-se ausentes ou em quantidades muito reduzidas. Em geral, ele é indicado para pessoas que necessitam de dietas específicas para tratamento ou prevenção de alguma doença, como, por exemplo, diabetes, hipertensão e problemas cardiovasculares, entre outras.*

*Um alimento light é aquele que apresenta uma redução de, pelo menos, 25% do teor de açúcar, gordura, outros nutrientes ou do valor energético, quando comparado com o alimento tradicional.*

*Sendo assim, no momento das compras, observe o rótulo dos alimentos diet e light e escolha o alimento mais adequado a sua necessidade.*



*Nos Módulos 10 e 11 existem várias informações sobre os nutrientes que aparecem na tabela de informação nutricional. Procure reler essas informações para compreender ainda melhor os pontos tratados sobre rotulagem na presente unidade.*

Observe na tabela abaixo um exemplo de informação nutricional, e logo a seguir você poderá aprender mais sobre cada detalhe destas informações.

38

Informação Nutricional Porção de 26g (3 biscoitos)		
	Quantidade por porção	%VD(*)
Valor calórico	121kcal = 508kJ	6
Carboidratos	17g	6
Proteínas	2,1g	3
Gorduras totais	4,8g	9
Gorduras saturadas	1,9g	8
Gorduras trans	0g	**
Fibra alimentar	0,6g	2
Sódio	193mg	8

(\*) Valores diários com base em uma dieta de 2.000 Kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

## Componentes da informação nutricional

### Porção

Trata-se da quantidade de alimento que deve ser normalmente consumida pelas pessoas a cada vez que elas optam por

determinado alimento. A tabela acima é um exemplo da informação nutricional de um biscoito. Como é possível observar, a porção (quantidade de alimento) indica que devem ser consumidos 3 biscoitos a cada vez que a pessoa escolher esse alimento para uma refeição.

É fundamental destacar que os valores das porções são direcionados para pessoas saudáveis, sendo sugestões de quantidades indicadas com a intenção de promover a alimentação saudável. No entanto, como vimos nos Módulos 11 e 14, cada pessoa possui uma necessidade diferente da outra, e na hora de escolher quanto irá ingerir de cada alimento, precisa considerar alguns princípios, como a variedade e a moderação.

### Medida caseira

É a medida normalmente usada pelas pessoas para medir os alimentos, por exemplo, fatias, xícaras, colheres de sopa etc. Ela vem, geralmente, próxima ao valor da porção. No exemplo acima, observe que o valor da porção é de 26g e que logo ao lado desse valor se encontra a medida caseira, indicando que o valor de 26g é o mesmo que 3 biscoitos.



Essa é uma informação que ajuda as pessoas a saberem a quantidade de alimento indicada pela porção, pois nem sempre temos uma balança ou outro instrumento que ajude a medir os alimentos. Você saberia exatamente o que são 26g de um biscoito? Pois então, por isso a medida caseira diz para você que 26g são 3 biscoitos. Fique atento! Todas as informações nutricionais dos alimentos, relativas à porção, precisam ter a medida caseira. Caso isso não esteja ocorrendo, está havendo um descumprimento das normas de rotulagem.

### Percentual de valores diários (%VD)

Como vimos antes, cada pessoa tem uma necessidade diferente de nutrientes e de energia para que seu corpo funcione de maneira adequada, conseguindo assim desempenhar todas as atividades que precisa no seu dia-a-dia. O percentual de valores diários indica o quanto o alimento em questão,

---

---

---

---

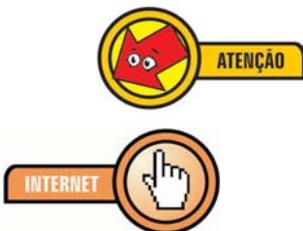
---

---

---

---

IMP O R T A N T E



Para saber mais sobre essa lei, acesse pela internet o site da Presidência da República: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8078.htm)>.

cujo rótulo está sendo analisado, contribui para a necessidade de energia e nutrientes.

Como no rótulo dos alimentos não é possível colocar a necessidade de cada pessoa, foi necessário definir um valor de necessidade de energia e nutrientes geral. Definiu-se então que esse valor seria feito com base nas necessidades de uma população adulta e sadia. Como você pode observar no exemplo acima, o valor de energia definido foi de 2.000 kilocalorias, e a partir desse valor é feito um cálculo para descobrir a necessidade de cada um dos nutrientes.

Para compreendermos melhor, vejamos o exemplo da tabela acima. A quantidade de energia (valor calórico) presente em 3 biscoitos é de 121 kcal (kilocalorias) e isso representa que consumindo esses biscoitos, uma pessoa adulta e sadia estará ingerindo 6% da sua necessidade de energia diária.

Da mesma forma, se uma pessoa adulta e sadia consumir os 3 biscoitos, estará ingerindo 3% da quantidade de proteínas que precisa consumir durante um dia, ou seja, estará consumindo 3% do valor diário recomendado de proteína. Esse raciocínio é o mesmo para todos os nutrientes.

*Agora você já sabe o que deve constar no rótulo de um alimento para que ele forneça as informações necessárias para uma boa escolha. Para que você se sinta mais informado e possa fazer cumprir seus direitos, leia com atenção o seguinte artigo da Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor):*

**Art. 6º São direitos básicos do consumidor:**

**I – a proteção da vida, saúde e segurança contra os riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos;**

**II – a educação e divulgação sobre o consumo adequado dos produtos e serviços, asseguradas a liberdade de escolha e a igualdade nas contratações;**

**III – a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;**

*IV – a proteção contra a publicidade enganosa e abusiva, métodos comerciais coercitivos ou desleais, bem como contra práticas e cláusulas abusivas ou impostas no fornecimento de produtos e serviços.*

*Sempre que um de seus direitos de consumidor for lesado, você pode entrar em contato com o Programa de Orientação ao Consumidor (Procon) de sua cidade. Esse é um órgão que trabalha com a defesa e orientação do consumidor e poderá ajudá-lo no atendimento aos seus direitos.*

---

---

---

---

---

---

---

---

IMPORTANTE

## Como escolher alimentos saudáveis

Você já conheceu os itens que devem estar presentes no rótulo dos alimentos e os itens que fazem parte das informações nutricionais. Agora veremos como utilizar esses conhecimentos para fazer a escolha de alimentos saudáveis.



Para isso, seguiremos um pequeno roteiro. Logo abaixo, estão descritas uma série de recomendações que podem auxiliá-lo na escolha dos alimentos que serão adquiridos para o consumo. Vamos começar!

### **Ler as informações que revelam o tipo de alimento que está sendo ofertado**

É provável que na hora de adquirir os alimentos no mercado, mercearia ou outro estabelecimento, você já tenha em mente

o que deseja comprar. Pois bem, para garantir que o produto que você irá comprar seja exatamente o que você deseja, é preciso ler com cuidado as informações da embalagem. Isso é necessário porque vários produtos têm embalagens semelhantes, mas conteúdos diferentes, além de algumas empresas fabricantes de alimentos não serem corretas, utilizando propagandas enganosas que confundem as pessoas na hora da compra.



*Segundo a Portaria n. 31, de 13 de janeiro de 1998, da Anvisa, “considera-se alimento fortificado/enriquecido ou simplesmente adicionado de nutrientes todo alimento ao qual for adicionado um ou mais nutrientes essenciais contidos naturalmente ou não no alimento, com o objetivo de reforçar o seu valor nutritivo e ou prevenir ou corrigir deficiência(s) demonstrada(s) em um ou mais nutrientes, na alimentação da população ou em grupos específicos da mesma”. Com relação à rotulagem, a portaria cita: “a rotulagem dos alimentos adicionados de nutrientes essenciais não deve induzir o consumidor a erro ou engano quanto ao valor nutricional dos mesmos”.*

### Comparar marcas diferentes do produto que você deseja



Um mesmo tipo de alimento pode ter características diferentes, de acordo com cada marca. Isso quer dizer que o suco de uma marca pode ter, por exemplo, mais vitaminas e minerais do que o de outra. Por isso é fundamental que, na hora de optar por uma marca ou outra, seja feita uma comparação das informações que estão no rótulo, pois assim será possível fazer uma boa escolha. Vejamos a seguir quais itens podem ser observados para ajudar na melhor escolha.




---

---

---

---

---

---

---

---

Para saber quais itens precisam ser observados e comparados, vamos rapidamente relembrar as principais causas das doenças que vêm ocorrendo com grande frequência na sociedade atual. Para isso, releia no Módulo 10 a unidade sobre “Estilo de vida *versus* novas doenças”.

Você deve ter observado que várias doenças são causadas pelo consumo elevado de açúcares refinados, gorduras e sódio. Então, esses podem ser os primeiros dados a serem comparados por meio da informação nutricional dos alimentos e, sempre que possível, deve-se optar pelos alimentos que possuem uma quantidade menor desses nutrientes (açúcar, gordura e sódio). Vejamos na figura abaixo onde essas informações podem ser encontradas:

Informação Nutricional Porção de 26g (3 biscoitos)		
	Quantidade por porção	%VD(*)
Valor calórico	121kcal = 508kJ	6
Carboidratos	17g	6
Proteínas	2,1g	3
Gorduras totais	4,8g	9
Gorduras saturadas	1,9g	8
Gorduras <i>trans</i>	0g	**
Fibra alimentar	0,6g	2
Sódio	193mg	8

*Como visto no Módulo 11, os açúcares também são chamados de carboidratos e é com esse nome que eles aparecem no rótulo dos alimentos.*

(\*) Valores diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.



Uma outra maneira de fazer a comparação entre alimentos semelhantes e de marcas diferentes, com relação a esses nutrientes, é a leitura da lista de ingredientes apresentada na embalagem do produto. Releia o tópico “componentes obrigatórios dos rótulos”, em “lista de ingredientes”, para relembrar como essa comparação pode ser feita.

No Módulo 11 você aprendeu o que são os aditivos químicos (caso não recorde, volte a esse módulo e releia esse assunto). Lá você pôde observar que o consumo dessas substâncias pode causar alguns riscos para a saúde. Por isso, na hora de escolher os alimentos que serão consumidos, prefira aqueles em que há menor quantidade desses aditivos. Para isso, você precisa ler a lista de ingredientes e observar a quantidade e a ordem em que os aditivos aparecem, optando pelos alimentos que tenham menos tipos de aditivos e que os tenham em menor quantidade (quanto mais ao fim da lista de ingredientes, melhor).

*Além de observar o rótulo dos alimentos é fundamental que você verifique as condições de segurança e higiene da embalagem e do alimento. Lembre-se de:*

- *verificar o prazo de validade;*
- *verificar se a embalagem está perfeita (não pode estar estufada, enferrujada, amassada ou rasgada);*
- *observar se o produto não está com a cor, o cheiro ou a consistência alterados;*
- *observar se o local de armazenamento está em boas condições e se as prateleiras estão limpas. Em caso de alimentos refrigerados, se os refrigeradores e freezers estão ligados e com a temperatura de acordo com o indicado na embalagem do produto;*
- *comprar apenas produtos de origem animal com o selo de garantia do Serviço de Inspeção Federal (SIF) do Ministério da Agricultura.*

*Os portadores de enfermidades devem ler sempre os rótulos dos alimentos, observando a lista de ingredientes e a rotulagem nutricional, e verificando a presença daquele ingrediente ou nutriente que não deve ser consumido ou que pode ser consumido apenas em pequena quantidade. Vejamos alguns casos:*

### **Diabetes Mellitus**

*Atenção aos alimentos com açúcares em sua composição, sendo ele diet ou light. Os produtos diet, destinados a dietas com restrição de carboidratos, dietas com restrição de gorduras e dietas de ingestão controlada de açúcares, devem conter a seguinte advertência: “Diabéticos: contém (especificar o mono- e ou dissacarídeo – glicose/frutose/sacarose)”, caso contenham esses açúcares.*

### **Pressão alta**

*Atenção ao conteúdo de sódio descrito na informação nutricional dos rótulos. Os produtos diet ou light em sódio apresentam baixo ou reduzido teor em sódio. Devem ser evitados produtos que contenham sacarina e ciclamato de sódio, que embora sejam adoçantes, são substâncias que contêm sódio.*

### **Colesterol alto**

*A escolha de alimentos deve ser baseada no conteúdo de gorduras totais, gorduras saturadas e gorduras trans. Os produtos para dietas com restrição de gorduras (diet) só podem conter 0,5g de gordura em 100 g do produto. Os produtos com baixo teor de colesterol (light) podem apresentar no máximo 20mg de colesterol em sólidos e 10mg em líquidos, em 100g ou 100ml do produto.*

### **Triglicerídeo alto**

*Preferir alimentos reduzidos em gorduras e açúcares. Os alimentos diet e light podem ser usados, mas com algumas considerações. Por exemplo, o chocolate diet em açúcar não tem esse ingrediente, já que foi elaborado para o consumo das pessoas que não podem consumir açúcar. Em compensação, apresenta mais gordura do que o chocolate convencional, por isso deve ser consumido com moderação. Outro exemplo é o requeijão light, ele tem menos gordura que o origi-*





*No Módulo 10 você conheceu as doenças tratadas. Procure reler o módulo para melhorar o entendimento do quadro ao lado.*

*nal, mas ainda contém gordura, por isso deve ser consumido com moderação.*

### **Doença Celíaca (restrição ao consumo de glúten)**

*Atenção à lista de ingredientes dos alimentos que contém em sua composição trigo, aveia, cevada e centeio e seus derivados. No rótulo desses alimentos, próximo à lista de ingredientes, deve aparecer a advertência: “Contém glúten”. E quando o alimento não contiver esses ingredientes, deve estar escrito no rótulo: “Não contém glúten”.*

Fonte: Rotulagem nutricional obrigatória: manual de orientações aos consumidores. Anvisa, 2005.



*Em casa, na escola ou no mercado compare a informação nutricional de dois produtos semelhantes que você costuma usar. Verifique a quantidade de nutrientes (como descrito nesta unidade) e identifique qual seria a melhor escolha do ponto de vista nutricional. Descreva essa experiência em seu Memorial, citando quais motivos levaram você a escolher um produto ao invés do outro.*

**3**

**Hortas escolares**

## A importância da horta no contexto escolar

Quando pensamos na função de uma horta geralmente valorizamos seu papel como produtora de alimentos. De fato, produzir alimentos é uma função essencial da horta, porém, quando se trata de uma horta no contexto escolar, existem outras funções de grande importância. Vamos conhecer um pouco mais sobre elas.

### Horta como produtora de alimentos

Como falamos antes, essa é uma das funções das hortas escolares. Os alimentos produzidos por elas podem ser de grande utilidade na complementação da alimentação escolar, tornando-a ainda mais saborosa e nutritiva para as crianças.

### Horta como valorização da cultura

Você leu em vários módulos desse curso a respeito das mudanças que vêm ocorrendo no hábito alimentar da população, que tem deixado de consumir alimentos característicos da sua região e aumentado o consumo dos produtos industrializados. Como Educador Alimentar você deve incentivar a valorização dos alimentos regionais, e para isso a horta pode ser sua grande aliada. Lembre-se que a produção de alimentos típicos da sua região irá estimular o consumo desses alimentos e, além disso, será uma forma de apresentá-los para as pessoas que ainda não os conhecem. Sabemos que existem muitos alimentos regionais que são fonte de vários nutrientes importantíssimos para a saúde das crianças, como o cálcio e o ferro, e que, no entanto, tem baixo consumo pelas populações locais. Seja um incentivador do consumo de alimentos regionais, promovendo o plantio deles na horta escolar, resgatando, assim, hábitos culturais da sua região em relação à culinária!

### Horta como promotora da alimentação saudável

Na horta, além dos temperos básicos, como cebolinha e coentro, geralmente são produzidos alimentos como frutas, verduras e legumes. Ter uma horta escolar que produza esses alimentos trará como benefícios, a promoção de uma alimentação saudável, já que serão produzidos alimentos frescos,

nutritivos, ricos em vitaminas, minerais e fibras, de baixo custo e sem agrotóxicos.

---

---

---

---

---

---

---

---

I M P O R T A N T E

### Horta como espaço pedagógico

A escola é um ambiente de educação, sendo assim, todas as atividades desenvolvidas nesse ambiente devem ter funções educativas. O desenvolvimento de uma horta pode trazer várias contribuições, auxiliando na aprendizagem das crianças. Como? Por meio de atividades como pesquisas, debates, trabalhos em grupo e muito mais. O espaço físico da horta, o momento do plantio, o acompanhamento do crescimento dos vegetais e a hora da colheita podem servir como oportunidades de interação entre os conteúdos da sala de aula, por exemplo, sobre alimentação saudável, alimentos e nutrientes, saúde e nutrição, e a própria experiência prática.

*Que tal você e o professor combinarem uma atividade conjunta em relação à horta, em que houvesse o momento da colheita dos vegetais com as crianças, criando a oportunidade para uma discussão acerca dos nutrientes e da importância do seu consumo para a saúde. Em seguida, você propiciaria a esse grupo de crianças a oportunidade de prepararem com você esses vegetais no espaço da cozinha da escola, degustando-os em seguida. Lembre-se de anotar no seu Memorial o resultado dessa atividade prática.*



### Horta como espaço comunitário

No trabalho com a horta, todas as pessoas da comunidade escolar podem contribuir. Todos trabalhando de maneira cooperativa em favor de um bem maior podem gerar um ambiente de interação entre as pessoas e a valorização de todos. Lembre-se, você pode iniciar essa atividade, buscando apoio com outras pessoas da escola, e com certeza todos serão beneficiados!

Por essas e outras razões a horta é um elemento riquíssimo, podendo alcançar vários objetivos simultaneamente, como a produção de alimentos saudáveis, o estímulo ao contato das crianças com a natureza, a promoção de hábitos alimentares

saudáveis, o enriquecimento da alimentação escolar e muito mais!

Agora que sabemos a importância de uma horta escolar e o potencial dela na contribuição para a educação e a alimentação saudável, veremos como utilizar o espaço da escola para produzir uma horta.



No site <<http://www.educandocomahorta.org.br>> você poderá conhecer o projeto Horta Escolar resultante da cooperação técnica entre a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação do Ministério da Educação (FNDE/MEC). O objetivo, como experiência-piloto, é a formação e o cultivo de hortas escolares orgânicas em três municípios brasileiros (Bagé-RS, Saubara-BA e Santo Antônio do Descoberto-GO).

50

### Experiências de sucesso

*Veja o caso de alguns dos municípios ganhadores do Prêmio Gestor Eficiente da Merenda Escolar – 2004:*

*Em Lucas do Rio Verde (MT), município vencedor na categoria Região Centro-Oeste, o programa de hortas escolares é amplamente difundido e está presente em todas as escolas municipais. As hortas fornecem alimentos para enriquecer a merenda e também são utilizadas para o desenvolvimento de atividades educacionais para os alunos e a comunidade. Esse projeto foi feito em parceria com a empresa, que auxiliou fornecendo o material para o plantio e a assessoria técnica.*

*Em Uberlândia (MG), vencedora na categoria Participação Social, além da parceria com a empresa para a implantação de hortas, algumas escolas buscaram o apoio de faculdades e escolas técnicas que possuem o curso de Agronomia.*

*Esses dois municípios são exemplos de que é possível investir em um programa de hortas escolares em parceria com empresas e institutos de ensino e pesquisa do município.*

*Já em Paragominas (PA), município que venceu o Prêmio na categoria Região Norte, o programa de hortas nas escolas é incentivado por meio do projeto “Merenda Escolar Saudável”. Nesse projeto, as escolas são avaliadas quanto à merenda escolar e à criação e manutenção das hortas escolares. Ao final do ano letivo, as unidades que conseguem a maior pontuação são premiadas. Essa é uma forma de buscar a adesão das escolas e também de incentivar a criação de hortas.*

## Como montar uma horta escolar

Nas próximas páginas veremos algumas orientações sobre como montar uma horta no ambiente da escola. Fique atento a todas as dicas.

---

---

---

---

---

---

---

---

IMPORTANTE

### Escolha do local da horta

Para que possa produzir alimentos de qualidade e proporcionar a participação de toda a comunidade no seu desenvolvimento, a horta precisa ser feita em um local adequado. Os principais requisitos que você precisa observar para escolher esse local estão descritos a seguir.



- *Proximidade*: quanto mais próxima a horta estiver da sala de aula ou da cozinha, mais fácil será cuidar dela.
- *Terreno*: o local de plantio precisa ter pouca inclinação, receber luz solar e não ser alagadiço. Caso a sua região seja alagadiça você pode fazer valas para que o excesso de água escorra.
- *Fontes de contaminação*: a horta precisa estar longe de fontes de contaminação, como fossas, esgotos, aterro de objetos ou substâncias tóxicas.
- *Segurança*: o local precisa oferecer condições de segurança para todos que forem trabalhar nele, por isso não deve ser próximo a encostas ou barrancos ou afastado do local de circulação de pessoas.
- *Disponibilidade*: para o crescimento e manutenção da horta é necessário que haja disponibilidade de água de boa qualidade.



*Ocorrem muitos casos em que a horta escolar é abandonada e se perde pela falta de cuidado. Isso acontece porque as prefeituras, na maioria dos lugares, não possuem verba para a contratação de uma pessoa que cuide da horta, sendo que os demais funcionários da escola já estão com seu tempo preenchido com suas funções. Se essa é a sua realidade, não se preocupe, há solução. Como já falamos, a horta é um lugar onde todos podem contribuir, porém, para garantir que sempre exista alguém disponível para cuidar dela, uma ótima opção é escalar as várias turmas da escola para que realizem esses cuidados. Os estudantes adoram atividades que representam uma oportunidade de trabalho em equipe e que contribuem para a formação e o aprendizado.*

### **Escolha dos alimentos a serem plantados**

Para escolher os alimentos que serão produzidos na horta, é preciso considerar alguns pontos importantes, como a preferência das crianças, os alimentos regionais e a variedade.

Como os alimentos produzidos serão usados na alimentação escolar, é fundamental que a preferência das crianças seja observada; sendo assim, os alimentos que possuem maior aceitação devem ser os plantados na horta da escola. Mas cuidado! Vale lembrar, entretanto, que nem tudo pode ser de acordo apenas com o gosto das crianças, elas precisam experimentar alimentos novos e, caso rejeitem esses alimentos, é preciso discutir e trabalhar com elas a importância deles para a saúde, fazendo novas tentativas. Com o tempo a criança passará a aceitar e apreciar os novos alimentos introduzidos.

Como vimos antes, uma das funções da horta pode ser a valorização dos alimentos da região. Por isso, na hora de escolher o que será plantado é preciso que esses alimentos sejam considerados.



No Módulo 11, você leu que uma alimentação precisa ser variada. Ou seja, durante um dia é necessário consumir alimentos diferentes para que as necessidades de nutrientes do corpo sejam supridas, e também para que a alimentação não fique sem graça e repetitiva. A horta pode auxiliar muito na oferta de maior variedade na alimentação das crianças da escola, e para isso é necessário que sejam plantados vários tipos de alimentos, como folhas (alface, couve, acelga, rúcula, salsa, cebolinha, mostarda etc.), flores (alcachofra, brócolis, couve-flor etc.), frutos (quiabo, tomate, abóbora etc.), legumes (ervilha, feijão etc.), tubérculos/raízes (batata-doce, cenoura, inhame, mandioca, nabo, rabanete, alho, cebola etc.).

---

---

---

---

---

---

---

---

IMPORTANTE

***Faça uma pesquisa em sua escola para saber quais os alimentos preferidos dos estudantes. Pesquise também quais são os alimentos típicos da sua região. A partir dos resultados que você encontrar, escolha os alimentos que podem ser plantados em uma horta na sua escola. Relate a pesquisa, seus resultados e os alimentos escolhidos para serem plantados, em seu Memorial.***



***Algumas plantas, quando cultivadas ao lado de outras, ajudam-se mutuamente (plantas companheiras), como, por exemplo: alface e cenoura, alface e beterraba, alface e feijão de vagem. Há outras que, pelo fato de serem vizinhas, não ajudam nem prejudicam (são indiferentes), como, por exemplo: alface e abobrinha, alface e espinafre. E, por último, existem aquelas que terão seu crescimento prejudicado se cultivadas ao lado de outras. São ditas antagonicas (desfavoráveis), como, por exemplo: alface e salsa, ervilha e cebolinha. Entretanto, todas as associações citadas devem ser testadas em cada local de cultivo, pois podem existir algumas variações quanto à época e o local do plantio.***



### **Reunião dos materiais necessários**

As principais ferramentas para desenvolver um trabalho de horta estão apresentadas na figura abaixo e são elas:



- *Pá*: serve para mover e alisar a terra dos canteiros.
- *Enxada*: auxilia na abertura de covas, na capina, no revolvimento do solo e na formação de canteiros.
- *Peneira*: utilizada na preparação de composto orgânico e húmus de minhoca.
- *Garfo de fazendeiro*: serve para revolver o composto orgânico.
- *Colher de jardim*: auxilia na retirada de mudas de canteiro.
- *Regador*: utilizado para regar a horta.

### Organização da horta

A horta precisa ser organizada de modo que facilite a passagem das pessoas, respeitando-se o espaço de que as plantas precisam para se desenvolver.



O portão da horta deve ficar na parte mais próxima ao prédio da escola. Os canteiros onde serão plantados os alimentos podem ter as mais diversas formas (observe a figura ao lado). Junto à cerca, pode-se

colocar um canteiro para o plantio de plantas trepadeiras, como chuchu, bortalha, maracujá, pepino etc.

As características naturais do espaço destinado à horta podem ser conservadas, ou seja, procure não retirar toda a vegetação existente no local. Plantas e matos podem fazer parte da área de circulação (caminho por onde as pessoas passam) e precisam apenas ser aparados. Já que falamos em espaço de circulação, é fundamental lembrar que ele deve ser suficiente para que as crianças possam trabalhar em conjunto na horta.

---

---

---

---

---

---

---

---

IMPORTANTE

*Em muitas escolas, principalmente nas urbanas, não há um espaço adequado para o desenvolvimento de uma horta em um terreno. No entanto, vários espaços podem ser aproveitados para a produção de alimentos. São exemplos de alguns deles: pequenos espaços livres e praças próximas à escola, muros, cercas e vasos, entre outros. Nos espaços menores, você pode plantar temperos ou chás, como alecrim, salsa, coentro, hortelã, orégano e pimenta-de-cheiro. Em espaços médios, pode plantar tomate-cereja, taioba, batata-doce etc. Nos espaços grandes, você pode plantar limão, carambola, jaboticaba etc. Os muros e as cercas também podem se transformar em verdadeiros muros e cercas comestíveis. Você pode plantar, por exemplo, chuchu, feijão-de-metro, palma, bertalha, maracujá, amora, acerola e muitos outros. Esses são apenas exemplos. Você pode fazer experiências para verificar se o alimento que você deseja plantar consegue crescer em pequenos espaços.*



### Preparo da área de plantio

A horta da escola precisa ser simples e de baixo custo para garantir que possa ser desenvolvida e mantida a longo prazo. Por isso uma das formas mais adequadas de se fazer uma horta no ambiente escolar é aproveitar as plantas existentes no local de plantio, acrescentando aquelas que são de interesse para a produção de alimentos para a merenda escolar. Para esse tipo de horta não é necessário que seja feita a limpeza do solo (arrancando todas as plantas existentes), nem a correção do solo (que precisa de produtos químicos, exames laboratoriais etc., que deixam a horta mais cara).

Para começar o trabalho na horta é necessário preparar o terreno, para isso devem ser montadas as seguintes camadas:

SAIBA MAIS



*Material orgânico é todo aquele extraído de organismos vivos (como plantas e animais). O composto orgânico pode ser feito na própria escola, a partir da coleta seletiva de lixo e dos restos de vegetais, como: cascas de legumes, de ovos, de frutas, poda de grama e folhas verdes ou secas e folhas de papel. O resultado final da decomposição desses materiais na horta é um enriquecimento do solo com nutrientes que irão favorecer o crescimento das plantas.*

SAIBA MAIS



*1ª camada:* coloque sobre o mato do local onde será a horta o material orgânico que você tiver (como pó de serragem, folhas secas e verdes).

*2ª camada:* sobre o material orgânico, coloque uma camada de jornais, organizando as folhas para não deixar buraco entre elas.

*3ª camada:* sobre os jornais coloque os materiais orgânicos já decompostos (após passarem pela composteira) formando uma camada de 10cm.

*4ª camada:* coloque a última camada, que deve ser de cerca de 15cm de palha seca.

*A compostagem é a transformação do que seria lixo em adubo. A composteira é o local onde esse adubo é produzido. Para montar uma composteira siga as seguintes etapas:*

*Escolha um lugar protegido com área de aproximadamente 1,50m x 1,50m, ou separe um caixote para depositar a matéria orgânica, ou, ainda, um tonel de plástico furado.*

*Deposite uma camada de 15cm de restos vegetais, que devem conter aproximadamente quatro partes de matéria seca para cada parte de matéria verde. Regue-a com um regador fino. Para cada camada de restos vegetais, acrescentar uma pequena quantidade de esterco, de mais ou menos 5cm. Se você tiver terra fértil, cinza e fosfato natural, coloque uma camada fina (1 a 2cm) sobre o esterco.*

*Siga colocando alternadamente as camadas de restos vegetais, esterco e outras, até a altura de 1,50m ou no máximo 1,80m. Cubra a superfície com um saco molhado, ou com uma fina camada de terra ou capim para proteger o monte do excesso de sol e água. Uma vez por semana, revirar o composto e manter a umidade correta.*

*Para avaliar qual é a umidade adequada, pegue um punhado do substrato na mão e aperte: se não surgir água, é porque está seco demais; se saírem algumas gotas, é porque está bom e se escorrer água entre os dedos, é porque há umidade em excesso no substrato.*

*Em dois meses, o composto orgânico estará pronto e poderá ser utilizado como adubo.*

Espera quinze dias para que os materiais possam se decompor formando um ambiente rico em nutrientes de que as plantas necessitam. Após esse período, faça o plantio dos alimentos, abrindo um buraco com uma pequena pá, ou com as mãos, e colocando as sementes ou mudas abaixo da camada de jornal.

---

---

---

---

---

---

---

---

IMP  
ORTA  
NTE



### Manutenção da horta

A horta é um ambiente agradável, e o trabalho com ela precisa fazer parte das atividades diárias da escola. A sua manutenção depende dos cuidados que receberá.

Como vimos antes, buscando aproveitar o ambiente natural como parte da horta escolar, pretende-se alcançar o equilíbrio observado na natureza. Assim, não é necessário um aparato de produtos químicos e de trabalho para transformar a natureza, apenas utilizamos o que ela já oferece e o enriquecemos.

Porém, ainda assim são necessários cuidados que auxiliam na manutenção da horta. Os principais são:

**Capina:** alguns alimentos plantados competem por luz, nutrientes e água, com o próprio mato que cresce no canteiro. Para evitar essa competição é necessário retirar o mato que estiver prejudicando a plantação, **não** é necessário retirar todo o mato dos canteiros.

**Rega:** diariamente, nos horários de temperaturas mais amenas. As plantas precisam de umidade para o seu desenvolvimento. Entretanto, o excesso de água pode prejudicá-las e favorecer o aparecimento de doenças. A rega deve ser feita lentamente, de maneira que a água não escorra por cima do

canteiro. Fique atento ao clima da sua região, se você mora em um lugar de grande umidade, a rega diária pode não ser necessária.



**Controle de pragas:** é normal que existam insetos e outros animais no espaço da horta, porém, se eles estiverem presentes em grande quantidade, de forma que prejudique o desenvolvimento das plantas, sugere-se que sejam catados ou que sejam utilizados os defensivos naturais.



### Defensivos caseiros

#### Armadilha (isca) atrativa para controle de lesmas e caracóis:

*a) Fazer armadilhas com latas de azeite abertas de um lado. Aproveitando o final do tempero, adicionar sal e um pouco de cerveja na lata e espalhar pela horta. As lesmas serão atraídas para dentro da lata e, depois, é só eliminá-las.*

*b) Colocar sacos de aninhagem molhados no leite entre os canteiros atacados, por dois dias. Após esse período, retirar as armadilhas e eliminar os animais.*

*c) Colocar cascas de chuchu em um local úmido, próximo às áreas com infestação de lesmas e caracóis. Recolher as cascas após o aparecimento desses animais.*

#### Armadilha atrativa para controle de lagartas

*Misturar 50ml de melão, 10ml de detergente neutro e biodegradável em um litro de água e colocar em garrafas plásticas com uma janela aberta, de modo a permitir a entrada das borboletas atraídas pela mistura.*

### Chá de losna para controle de lagartas e lesmas

*Derramar um litro de água fervente sobre 30 g de folhas secas e deixar em infusão por 10 minutos. Diluir em 10 litros de água e pulverizar sobre as plantas.*

### Controle de insetos (pragas) em geral

*Esmagar quatro dentes de alho e deixar curtir em um litro de água por 12 dias, após esse período, diluir em 10 litros de água e pulverizar. Auxilia no controle de insetos sugadores*

(Fonte: FERNANDES, M. C. A. *Caderno 2: orientações para implantação e implementação da horta escolar*. Brasília, 2007.)

**Controle de doenças:** caso as plantas apresentem algum tipo de doença, sugere-se que sejam retiradas da horta para que não contaminem as demais. Você também pode procurar ajuda, em conjunto com os responsáveis pela horta na escola, em instituições como Emater, Embrapa, Universidades, institutos de formação em profissionalização agrária etc. Lá, técnicos preparados poderão auxiliá-lo e instruí-lo a respeito de como cuidar adequadamente da horta escolar.

*A implantação de hortas escolares é uma iniciativa de fácil efetivação e de custo acessível. Os benefícios vão desde o fornecimento de uma alimentação mais nutritiva às crianças até a utilização das hortas como objeto de estudo para a educação alimentar dos estudantes, professores e funcionários. Separe um tempo agora e reflita acerca de algumas estratégias que você pode usar para desenvolver esse espaço na sua escola, contribuindo, assim, para a educação das crianças e para a saúde de todos.*



---

---

---

---

---

---

---

---

IMPORTANTE



# 4

## Influência positiva da mídia



**Para saber sobre a história da comunicação social visite o site <[pt.wikipedia.org/wiki/Comunicacao](http://pt.wikipedia.org/wiki/Comunicacao)>.**

Mídia é o nome que se dá aos meios de comunicação social; mas o que são esses meios? São os recursos (ou veículos) que possibilitam a transmissão de uma mensagem de uma pessoa a outra, ou outras. Como exemplos podemos citar os livros, a televisão, o rádio, a internet e muitos outros. Até há pouco tempo, os principais meios de comunicação eram os jornais, as revistas e os livros, que necessitavam de um determinado prazo para serem produzidos e chegarem aos leitores. No entanto, os avanços tecnológicos tornaram a produção e a distribuição desses meios muito mais rápidas, além de possibilitarem o surgimento da internet, que transmite a informação instantaneamente.

No Módulo 11 – “Alimentação saudável e sustentável” –, você pôde observar que a mídia é capaz de influenciar as pessoas a consumir alimentos. Na maioria das vezes, essa influência diz respeito ao consumo de alimentos não-saudáveis, que têm uma grande quantidade de gorduras, açúcar refinado e sal. Nesta unidade vamos apresentar um aspecto da mídia que pode ajudar na promoção da alimentação saudável.

Como você deve ter observado por meio da leitura de todos os módulos e da participação nas demais atividades do Profun-  
cionário, a escola não é um local que tem como único objetivo transmitir conhecimentos; ela tem também a responsabili-  
dade de auxiliar os escolares na construção desse conhecimento e da sua cidadania, entre outras funções. Nesse contexto, os meios de comunicação podem fornecer uma grande contri-  
buição. Veremos a seguir como podemos utilizar a mídia para promover a alimentação na escola, contribuindo assim para a construção de conhecimentos relacionados à alimentação saudável e para o incentivo da cidadania.

Para realizar a promoção de uma alimentação saudável no ambiente escolar, é necessária a participação de toda a comu-  
nidade escolar. Isso porque as crianças precisam, além de re-  
ceber informações sobre alimentação saudável, estar em um ambiente que proporcione alimentos saudáveis e ter contato com pessoas que também estejam envolvidas com a promo-  
ção da alimentação saudável. Afinal, não adianta, por exem-  
plo, uma pessoa da escola dizer para as crianças que comer doces todos os dias faz mal para saúde, se uma outra pessoa faz exatamente isso na hora do lanche. Todos precisam estar envolvidos e participar como educadores nesse processo.



**Os Ministérios da Educação e da Saúde elaboraram em conjunto a Portaria Interministerial n. 1.010, de 8 de maio de 2006. Essa portaria institui as diretrizes da promoção da alimentação saudável nas escolas e refere que para alcançar uma alimentação saudável no ambiente escolar é necessário, entre outros pontos, definir estratégias em conjunto com a comunidade escolar para a escolha de alimentos saudáveis. Verifica-se, portanto, a importância do envolvimento de todos na promoção da alimentação saudável.**



que você defina seus objetivos, assim você poderá escolher as melhores formas de alcançá-los.

Feito isso, você precisará pensar em quais meios de comunicação utilizará para alcançá-los. Procure usar os meios que você tem disponíveis na sua escola. Os mais comuns geralmente são cartazes, folhetos, vídeos, mas você também pode usar a rádio (ou sistema de som) da escola, apresentações de teatro (fazendo uma parceria com as crianças e os professores), apresentações nas feiras de ciências e outros eventos da escola, bem como qualquer outro recurso por meio do qual você possa transmitir informações sobre alimentação saudável. Veremos agora como usar alguns dos meios de comunicação da melhor forma.

### Cartazes, folhetos e outros materiais escritos

Na preparação desses materiais são necessários certos cuidados. É preciso que o texto seja escrito de forma legível, com uma letra de fácil compreensão. Além disso, os textos precisam ser escritos de forma clara e correta. Observe abaixo algumas normas que ajudarão você a elaborar esses materiais:

- Escreva com simplicidade, usando palavras familiares, de uso habitual.
- Escreva sempre utilizando a palavra “você”, assim a pessoa que irá ler se sentirá mais envolvida.
- Use frases curtas.
- Evite dar informações em excesso, pode confundir o leitor.
- Sempre que possível dê exemplo das informações que foram passadas.



*Ao desenvolver uma atividade para a promoção da alimentação saudável é importante tomar um cuidado especial para que as informações que serão fornecidas sejam claras. Observe abaixo algumas dicas que lhe poderão ser úteis na elaboração do trabalho.*

- *Dê a informação de forma breve e simples; inclua somente algumas idéias centrais (as informações mais importantes).*
- *Dê informação confiável e completa.*

- *Repita a idéia várias vezes.*
- *Recomende uma mudança de conduta específica.*
- *Mostre a relação entre o problema que você observou e a conduta que você recomendou.*
- *Use um "slogan" ou palavra de ordem.*
- *Assegure-se de que a informação seja apresentada por uma fonte confiável (segundo a percepção da população-alvo).*
- *Apresente os fatos de forma direta.*
- *Use sempre expressões positivas.*
- *Use o humor sem ser ofensivo com ninguém.*

---

---

---

---

---

---

---

---

I M P O R T A N T E

## Apresentações ou exposições

As apresentações relacionadas à alimentação podem ser feitas a qualquer momento. Porém, as datas em que a escola se prepara para atividades como feiras de ciências, reuniões de pais, festas e outras são as mais propícias para a realização das apresentações, pois assim elas alcançarão maior número de pessoas.

O primeiro passo para a construção de uma apresentação é escolher o assunto que será desenvolvido. Como você já observou quais são os principais problemas de alimentação que envolvem a sua escola e já decidiu quais são as prioridades, basta escolher uma dessas prioridades e fazer uma apresentação que dê informações que contribuam para corrigir os problemas identificados.

A segunda etapa é definir o público a quem se destina a apresentação. Será para as crianças, para os pais, para os funcionários? Saber o público é fundamental, pois assim você poderá fazer uma apresentação adequada para a idade e para a função do público-alvo.

Sempre que alguém se aproximar para ver a apresentação, é importante que você e quem mais estiver responsável por ela dêem as boas-vindas ao público e falem a respeito do que se trata. Em seguida você já pode fornecer as principais informações que deseja transmitir. Por fim, destaque uma informação que você considera muito importante e agradeça a participação do público (mesmo que seja apenas um pequeno grupo de pessoas).

Para tornar a sua apresentação ainda mais interessante, você pode usar vários recursos. Pode combinar com outras pessoas e fazê-la em conjunto; pode usar cartazes, vídeos, músicas, transparências ou slides (caso a sua escola disponha de retroprojetor ou equipamento de projeção de slides).

### Vídeo

Nos dias atuais, a televisão apresenta vários tipos de programas e propagandas, sendo que a grande maioria não incentiva os hábitos alimentares saudáveis. Considerando que a televisão consegue transmitir informações de uma forma muito interessante, já que usa a imagem e o som, podemos utilizá-la para promover uma alimentação saudável na escola.



Cada escola costuma possuir um acervo com várias fitas de vídeo de diferentes assuntos. Procure saber se há algum relacionado à alimentação. Caso sua escola não possua, procure a Secretaria de Educação, pois alguns municípios e estados possuem vários vídeos que podem ser emprestados para funcionários de escolas.

Assista ao vídeo antes de passá-lo para outras pessoas, verificando antecipadamente se as informações apresentadas estão de acordo com o que você vem aprendendo por meio da leitura dos módulos de nutrição do Profuncionário. Combine com o professor o melhor dia e horário para fazer a projeção e pense em alguma dinâmica, como a elaboração de perguntas interessantes sobre o vídeo para discutir com o grupo. Assim se fará um reforço do conteúdo apresentado.

## Teatro

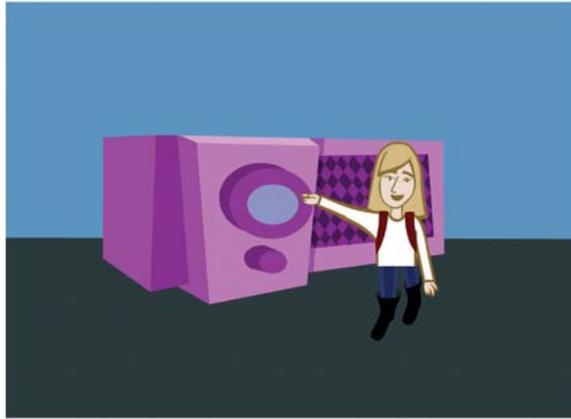
O teatro é uma arte em que várias pessoas interpretam uma história. Caso você não conheça nenhuma história sobre alimentação saudável que possa ser representada, procure nos livros da escola, inclusive nos livros de histórias infantis. Lá você poderá encontrar ótimas histórias que podem, com seu incentivo e auxílio, ser interpretadas pelas crianças em apresentações para toda escola, inclusive para pais e visitantes da comunidade local.



Se você não encontrar nenhuma história sobre alimentação, não desanime! Será uma ótima oportunidade para realizar uma parceria com os professores e as crianças. Você poderá incentivá-los a escrever sua própria história, que poderá então ser apresentada na forma de teatro. Nesse momento, use a criatividade em relação aos temas da história, roupas e demais figurinos, música, cenários especiais etc.

## Rádio

Se a sua escola ou comunidade tiver uma rádio, você poderá fazer uma parceria com ela, utilizando-a para transmitir informações sobre alimentação saudável. Assim, várias pessoas estarão sendo informadas ao mesmo tempo sobre como melhorar sua alimentação.



Você pode escolher informações que serão úteis para toda a comunidade. Para isso, você pode fazer uma pesquisa em livros da área, na internet, em revistas com matérias sobre saúde e alimentação e, principalmente, usar as informações que estão nos módulos de treinamento que você está lendo. Além disso, você pode convidar um profissional da saúde ou educação para uma entrevista. Procure nutricionistas, médicos, enfermeiros, professores ou qualquer pessoa que tenha uma experiência positiva com relação à alimentação saudável.

### Conteúdo escolar

O conteúdo que os professores desenvolvem em sala de aula com as crianças também pode ser usado como forma de promover a alimentação saudável. Para isso não é preciso criar uma matéria específica sobre alimentação, basta que esse tema seja desenvolvido nas diferentes matérias, sempre que houver oportunidade. Observe os exemplos abaixo.

#### *Atividade de matemática: Contando os alimentos*

Trabalhe as operações matemáticas utilizando como exemplo a quantidade de embalagens ou números presentes nelas.



*Atividade de português: Alfabeto da alimentação saudável*

1. Separe diversos rótulos de alimentos.
2. Monte um varal (ou mural) onde os rótulos serão afixados destacando-se a letra inicial do nome do produto. Veja o exemplo:



**A**rroz



**P**ão



*Visite o site <[www.unb.br/fs/opsan/escolasaudavel](http://www.unb.br/fs/opsan/escolasaudavel)>. Lá você encontrará materiais que poderão ser usados para o trabalho em sala de aula pelos professores.*

3. A cada aula, destaque um alimento falando da sua importância e relembrando com qual letra inicia.



**5**

**Aproveitamento total  
dos alimentos**

Nos módulos anteriores, você aprendeu que uma alimentação adequada em termos quantitativos e qualitativos deve fornecer todos os nutrientes para a manutenção da saúde. Já o consumo de alimentos inadequados pode trazer danos para a saúde. O consumo excessivo de alguns nutrientes, como açúcares e gorduras, pode causar a obesidade e o colesterol alto e, além disso, o elevado consumo de sal (sódio) pode levar à hipertensão, até mesmo em crianças. Como você aprendeu no Módulo 10, as doenças crônicas não-transmissíveis estão associadas ao alto consumo de alimentos ricos nesses componentes e ao baixo consumo de frutas, verduras e legumes. Por outro lado, o baixo consumo de energia e de alguns micronutrientes pode causar a desnutrição, a anemia, as hipovitaminoses e a osteoporose.

Para obter uma alimentação equilibrada, as pessoas devem consumir uma boa variedade de alimentos, principalmente frutas, verduras e legumes, pois são fontes importantes de vitaminas, minerais e fibras, que são essenciais para o bom funcionamento do nosso corpo. Muitas pessoas não possuem uma alimentação equilibrada por falta de conhecimento, pois não sabem aproveitar todas as partes dos alimentos de forma correta.

Para aproveitar totalmente os alimentos, você pode utilizar as sobras e aparas de alimentos já preparados ou utilizar partes do alimento que normalmente não são consumidas. Como você pode ver, aproveitar totalmente o alimento significa usar todas as partes que o alimento oferece, não havendo desperdícios: sementes, raízes, caules, folhas, frutos e cascas.

Você sabia que uma alimentação rica em nutrientes pode ser obtida com partes dos alimentos que são normalmente desprezadas? Os talos, as cascas, as sementes e as folhas, que normalmente são jogados no lixo, são ricos em vitaminas, fibras e minerais. Além disso, o aproveitamento total dos alimentos oferece uma alternativa nutritiva de alimentação, reduzindo os gastos com comida e melhorando a qualidade nutricional do cardápio. Com isso, diminui-se, também, o desperdício de alimentos, produzindo menos lixo e tornando possível a criação de novas receitas, como, por exemplo, sucos, doces, geléias e farinhas.

Diariamente, no mundo inteiro, toneladas de alimentos são jogadas no lixo. Isso ocorre, na maioria dos casos, devido ao desperdício provocado pela falta de cuidado ou de informa-

ção das pessoas sobre os alimentos. Esse processo se inicia na colheita, passa pelo transporte e comercialização e chega até as próprias residências ou restaurantes. As pessoas, normalmente por falta de costume ou por rejeição, jogam fora cascas, talos e sementes dos alimentos que poderiam ser aproveitados.

Contudo, a maioria das pessoas não conhece técnicas adequadas para o aproveitamento total dos alimentos e nem mesmo imagina a importância dessa prática. O Brasil possui uma grande variedade de frutas, verduras e legumes, o que somado ao clima favorável e à boa conservação do solo permite que todas as partes das plantas, como talos, cascas, sementes, frutas e folhas cresçam saudáveis e ricas em nutrientes.



*O desperdício se caracteriza quando um alimento em bom estado de conservação é desviado do consumo para o lixo, como ocorre com as sobras de refeições em restaurantes e residências; no aproveitamento parcial das frutas, raízes e folhas; na rejeição de produtos in natura em boas condições; no caso de vencimento do prazo de validade estipulado e na falta de formas de aproveitamento dos alimentos.*

***Você já parou para pensar como pode contribuir para a redução do desperdício se começar a aproveitar totalmente os alimentos? Por isso é muito importante que você, Educador Alimentar, entenda a necessidade de aproveitar integralmente os alimentos e aprenda como aplicar essa estratégia em sua escola.***



***O Brasil é um dos maiores exportadores de produtos agrícolas do mundo e, ao mesmo tempo, um dos países que mais desperdiçam alimentos. Conseqüentemente, dinheiro e oportunidades são jogados no lixo junto com os alimentos. O desperdício de alimentos traz enormes prejuízos para a economia do nosso país, pois vários alimentos poderiam ser aproveitados na elaboração de inúmeras receitas nutritivas, melhorando assim a qualidade nutricional da alimentação da população e prevenindo danos à saúde. Além disso, o desperdício gera lixo que prejudica o meio ambiente.***



### **Propriedades nutricionais de partes geralmente não aproveitadas dos alimentos**

Como você pode perceber, o aproveitamento total dos alimentos pode beneficiar muito a saúde das pessoas, devido à riqueza de nutrientes fornecidos por eles. Isso é muito importante principalmente para as crianças e os adolescentes, pois eles estão em fase de crescimento.

Normalmente, as fontes de alimentos mais ricos em carboidratos, proteínas, gorduras, vitaminas, minerais e fibras são as polpas das frutas e algumas partes dos vegetais e dos legumes. Porém, esses nutrientes também são encontrados nos talos, cascas e sementes, que normalmente são jogados no lixo. Você sabia que, em muitos casos, a quantidade de nutrientes nos talos, nas cascas e nas sementes é maior que na polpa do alimento, principalmente fibras, potássio, cálcio e magnésio? Nas próximas páginas, você poderá comprovar isso.



Vamos comentar agora sobre alguns nutrientes que estão presentes nas partes geralmente não aproveitadas dos alimentos. Primeiramente, vamos explicar a importância da **fibra** na alimentação e as suas principais fontes. As fibras são componentes importantes dos alimentos e são divididas em fibra solúvel e insolúvel em água. Retorne ao Módulo 10 para relembrar o conceito dos nutrientes.

A presença de fibras solúveis nos alimentos consumidos diminui a absorção da glicose e da gordura pelo intestino, levando à diminuição dos níveis de glicose e colesterol no sangue. A fibra também promove uma maior sensação de saciedade, o que favorece o menor consumo de alimentos e calorias, auxiliando no combate à obesidade e a outras doenças crônicas não-transmissíveis, como a hipertensão e o diabetes.

Mas quais são as principais fontes de fibras solúveis? As fibras solúveis podem ser encontradas em frutas, como laranja, maçã, goiaba, na casca do maracujá e na casca das frutas cítricas; também nos vegetais, como a cenoura e a abóbora;

em alguns farelos, como o farelo de aveia e o de cevada; nas sementes da linhaça e gergelim e nas leguminosas, como o feijão, lentilha e grão-de-bico.

As fibras insolúveis promovem um bom funcionamento do intestino, prevenindo a constipação (mais conhecida como prisão de ventre) e o desenvolvimento do câncer no intestino. Como a principal função dessa fibra é acelerar o movimento das fezes ao longo do intestino, isso diminui a exposição do intestino a substâncias que provocam câncer, prevenindo, portanto, o seu aparecimento nesse local.

As fibras insolúveis são encontradas em praticamente todos os alimentos de origem vegetal, e as suas principais fontes são os vegetais folhosos; grãos integrais (principalmente trigo e milho); leguminosas, como feijão, ervilha e soja; talos dos vegetais e frutas consumidas com casca, como a maçã, pêra e ameixa.

Porém, é importante lembrar que para a fibra atuar de forma adequada no corpo humano, é necessário consumir pelo menos 1 litro e meio a 2 litros de água por dia. Na unidade passada, você aprendeu que uma pessoa deve ingerir pelo menos cinco porções de frutas, verduras e legumes, por dia, e, para alcançar essa meta, é importante possuir uma dieta variada, que contenha farelos, aveia, frutas, verduras, legumes e grãos. Além disso, outra ação importante é sempre aproveitar todas as partes dos alimentos, pois, como você pôde ver, as cascas, as sementes e os talos são ricos em todos os tipos de fibras.

As cascas, as sementes e os talos também são ricos em potássio, cálcio e magnésio. O potássio é muito importante para regular algumas funções do nosso corpo, sendo que dietas ricas em potássio estão associadas à diminuição da pressão arterial, além da proteção contra danos cardiovasculares. As principais fontes de potássio são as frutas, como laranja, banana e ameixa; as leguminosas, como o feijão, grão-de-bico e ervilha; os vegetais, como couve, chicória, espinafre; e alguns cereais, como a aveia e o germe de trigo.

O cálcio também é muito importante, pois auxilia na formação dos ossos e dos dentes. As principais fontes de cálcio são o leite e derivados, os vegetais folhosos, a sardinha e o salmão. O magnésio também é um componente dos ossos, além de auxiliar no processo de contração muscular. As suas principais fontes são os cereais integrais, as leguminosas e os vegetais folhosos verde-escuros.

---

---

---

---

---

---

---

---

IM P O R T A N T E



*Se tiver dúvidas sobre o conceito de vitaminas, retorne aos Módulos 10 e 14 para esclarecê-las com maior detalhamento.*



*Nos sites abaixo, você aprenderá diferentes formas para aproveitar os alimentos: <[http://www1.uol.com.br/cyberdiet/colunas/060731\\_nut\\_reaproveite.htm](http://www1.uol.com.br/cyberdiet/colunas/060731_nut_reaproveite.htm)> e <<http://www.codeagro.sp.gov.br/asans/asans.php#>>.*

Como você pode ver, esses nutrientes estão presentes em vários tipos de alimentos. Porém, o que as pessoas não sabem é que as cascas comestíveis, como as cascas de tangerina, abacate, banana, laranja, maracujá e abacaxi, apresentam quantidades maiores de nutrientes do que a parte que normalmente é ingerida pela população, ou seja, a polpa do alimento.

Além do cálcio, magnésio e potássio, as cascas são ricas em vitaminas, que são nutrientes essenciais para o funcionamento normal do nosso corpo, como é o caso da casca do abacaxi, da goiaba, do limão e da laranja, que são ricas em vitamina C. Para você ter uma idéia, a casca da laranja tem mais vitamina C que a própria laranja. Já a casca do mamão é rica em vitamina A e C e a casca do maracujá (parte branca) é rica em vitamina B.

Por isso, é muito importante utilizar essas cascas no preparo dos alimentos. Por exemplo, você não precisa retirar a casca para fazer o suco da fruta ou você pode aproveitar a casca para criar receitas de doces e geléias.

As sementes e os talos também são muito ricos em nutrientes, devendo ser aproveitados. A semente de linhaça, por exemplo, é rica em fibras e gorduras que promovem a diminuição da quantidade de lipídios do sangue, e as sementes de abóbora e melancia também podem ser utilizadas, pois são ricas em fibras. No próximo tópico, você irá aprender como aproveitar as cascas, sementes e talos.

### Como utilizar as partes geralmente não aproveitadas dos alimentos

Agora que você já conheceu os nutrientes que existem nas partes geralmente não aproveitadas dos alimentos, vamos aprender algumas dicas que irão ajudá-lo a diminuir o desperdício:

- Momento da compra dos alimentos

Na hora de comprar, prefira as frutas, os legumes e as verduras da época, pois conservam mais os nutrientes e são mais baratos. Além disso, sabe-se que, para forçar a produção das plantas fora da temporada natural, é necessário usar mais agrotóxicos. O Educador Alimentar não é o responsável pela

compra dos alimentos, mas você pode observar se eles estão na época ideal, ou seja, de acordo com a sazonalidade, ou não. Caso não estejam, sugira ao diretor ou diretora da escola, ao nutricionista ou ao Conselho de Alimentação Escolar, a compra, preferencialmente, dos alimentos da época.

---

---

---

---

---

---

---

---

IMPORTANTE

- Conservação dos alimentos

O método de conservação também auxilia no melhor aproveitamento dos alimentos, pois a má conservação pode provocar a perda de alguns nutrientes ou do próprio alimento.

Os vegetais folhosos devem ser consumidos rapidamente; se possível no mesmo dia em que foram comprados, pois eles murcham e amarelam facilmente. Porém, se houver a necessidade de conservá-los por um ou mais dias, você pode guardá-los envoltos em plásticos, no gavetão ou cesto apropriado da geladeira da sua escola.

As raízes, as frutas e os tubérculos que não estiverem maduros devem ser guardados em locais secos e livres de insetos. As frutas, verduras e legumes não podem ficar expostos ao sol. Eles devem ser mantidos em local fresco e seco ou na geladeira, para que não fiquem ressecados ou apodrecidos. As verduras e os legumes frescos devem ser mantidos no local menos frio da geladeira, ou seja, nas partes mais baixas, como o gavetão.

As frutas, verduras e legumes devem ser higienizados antes de serem guardados, porém, é importante deixá-los com a casca e inteiros até o dia em que forem utilizados, evitando-se a perda de nutrientes. Alimentos como tomates, cenouras e batatas, entre outros, devem ser guardados secos, pois quando estão molhados deterioram mais rápido.





O site abaixo disponibiliza um documento que ensina como os alimentos devem ser conservados:  
<[http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/cuidado\\_alimentos.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/cuidado_alimentos.pdf)>.

É muito importante seguir essas recomendações, pois o aproveitamento de alimentos estragados pode provocar danos à saúde. Por isso, só aproveite os alimentos em bom estado de conservação.

- Preparo dos alimentos

O preparo também deve ser realizado de maneira correta, pois evita a perda de nutrientes importantes dos alimentos. Por exemplo, cozinhar alimentos como cenoura e chuchu sem a casca pode provocar a perda de vitaminas, pois a casca serve para proteger esses alimentos contra a perda de nutrientes durante a fervura.

Como você viu nos tópicos anteriores, as cascas são fontes de nutrientes e por isso não devem ser jogadas no lixo, mas sim utilizadas para preparar alguma receita. Porém, se a casca não puder ser aproveitada, procure não retirar cascas grossas, para evitar a perda de nutrientes. Lembre-se que você também pode evitar o desperdício se preparar apenas a quantidade de comida necessária ao número de alunos existentes na sua escola.

Mas você sabe quais são os tipos de talos, cascas, sementes e folhas que você pode utilizar? No quadro abaixo, vamos citar alguns dos alimentos que podem ser aproveitados totalmente.

78



No Módulo 11 você pode lembrar o tópico que fala sobre o uso de agrotóxicos nos alimentos.

#### ***Alimentos aproveitados integralmente:***

- ***folhas de: cenoura, beterraba, batata-doce, nabo, couve-flor, abóbora, mostarda, hortelã e rabanete;***
- ***cascas de: batata-inglesa, banana, tangerina, laranja, mamão, pepino, maçã, abacaxi, berinjela, beterraba, melão, maracujá, goiaba, manga, abóbora;***
- ***talos de: couve-flor, brócolis, beterraba;***
- ***entrecascas de: melancia, maracujá;***
- ***sementes de: abóbora, melão, jaca.***

No Módulo 16, você irá aprender algumas receitas que utilizam todas as partes dos alimentos. Por isso, neste módulo nós vamos mostrar apenas algumas formas de aproveitar totalmente os alimentos, como pode ser visto no quadro a seguir.

Alimento	Aproveitamento
Talos de agrião	Faça bolinhos ou refogados com carne moída ou outro tipo de carne.
Casca de goiaba	Lave-as bem e bata-as no liquidificador com água. Adoce a gosto.
Casca da maçã	Utilize-as no preparo de sucos e chás.
Folhas de couve-flor	Prepare sopas com folhas dessa hortaliça.
Folhas de uva	Enrole com carne moída e sirva com molho de tomate.
Casca de batata	Lave as cascas e frite-as em óleo quente, até ficarem douradas e sequinhas. Tempere a gosto.
Rama de cenoura	Prepare bolinhos, sopas, refogados e enriqueça as tortas e os suflês.

---

---

---

---

---

---

---

---

Fonte: Planeta Natural.

Dessa forma, o aproveitamento integral dos alimentos é uma estratégia que pode ser utilizada na escola para promover hábitos alimentares saudáveis. Você pode utilizar as partes geralmente não aproveitadas para elaborar receitas criativas e saborosas para os alunos da sua escola.

***Na sua escola está ocorrendo a aproveitamento integral dos alimentos? Converse com o nutricionista responsável e juntos escolham formas de aproveitar totalmente os alimentos.***



***Você pode desenvolver estratégias para promover hábitos alimentares saudáveis. Escolha uma ou mais das opções abaixo:***

- 1. Para estimular a curiosidade dos alunos, você pode divulgar matérias que expliquem as propriedades nutricionais das partes geralmente não aproveitadas dos alimentos, no mural da sua escola.***





*O Serviço Social da Indústria, mais conhecido como Sesi, desenvolve o Programa Cozinha Brasil que, por meio de orientações de nutricionistas, ensina como conservar e aproveitar de forma integral todos os alimentos. Você pode encontrar várias receitas criativas no site abaixo: <<http://www.sesi.org.br/cozinhabrasil/default.asp?CONT=4>>.*

**2. Você também pode sugerir aos professores que peçam para os alunos pesquisarem sobre as partes dos alimentos que geralmente não são aproveitadas pelas pessoas.**

**3. Realize oficinas de nutrição para demonstrar receitas com as partes geralmente não aproveitadas dos alimentos, mostrando como elas podem ser aproveitadas.**

**Não esqueça de registrar essa atividade em seu Memorial.**

**6**

**Experiências de  
sucesso**



O site abaixo disponibiliza a Lei n. 12.061, de 18 de dezembro de 2005:  
<<http://www.saude.sc.gov.br/temp/forumIntersetorial/textos/Feinvisa/Feinvisa/LEI%20N%2012.061.doc>>.

Nos módulos anteriores, você aprendeu a importância de implantar hábitos saudáveis no ambiente escolar e as possíveis conseqüências de não possuir uma alimentação adequada, como, por exemplo, o desenvolvimento das doenças crônicas não-transmissíveis. Neste módulo, você aprenderá estratégias para promover a alimentação saudável na escola, e, nesta unidade, você poderá comprovar que tudo o que você já aprendeu neste curso é extremamente importante, pois você visualizará experiências de sucesso que já foram feitas em algumas regiões do Brasil, com o objetivo de promover hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar.

As experiências de sucesso são iniciativas tanto de setores do governo quanto da sociedade, que estimulam o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis. Como exemplos, temos as leis que regulamentam a venda e a propaganda de guloseimas e refrigerantes nas cantinas das escolas públicas e particulares; e os projetos que desenvolvem atividades educativas sobre alimentação saudável com os alunos, pais e professores; entre outros. Resumindo, essas experiências são ações que mostram que é possível implantar hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar, sendo que toda a comunidade escolar, inclusive você, pode contribuir com essa tarefa.

## Vamos conhecer alguns projetos e ações que estão sendo desenvolvidos em algumas regiões do nosso país

### Santa Catarina

A experiência de sucesso mais antiga foi a publicação da Lei n. 5.853, de 4 de junho de 2001, pelo município de Florianópolis, onde se estabelecem princípios para estimular a alimentação saudável nas escolas e coibir a formação de hábitos alimentares prejudiciais às crianças. Logo depois, essa ação se estendeu por todo o Estado de Santa Catarina, quando a Lei Estadual n. 12.061, de 18 de dezembro de 2001, foi publicada.

Essa lei proíbe as escolas públicas e privadas de ensino básico de venderem salgadinhos e refrigerantes e ainda orienta o oferecimento de dois tipos de frutas da estação, com o objetivo de enriquecer e variar o cardápio da escola. Os alimentos proibidos são as bebidas alcoólicas, balas, pirulitos, gomas

de mascar, refrigerantes, sucos artificiais, salgados fritos, salgadinhos e pipocas industrializados. Pela lei, as lanchonetes devem garantir a higiene no trato dos produtos e instalar um mural, em local visível, para divulgar matérias com informações sobre o tema alimentação.



---

---

---

---

---

---

---

---

I M P O R T A N T E

## Paraná

O Estado do Paraná possui duas leis diferentes, ambas em vigor, que regulamentam os serviços de lanche das escolas públicas e particulares. A Lei n. 14.423, de 2 de junho de 2004, lista os alimentos proibidos de serem vendidos na escola e orienta a colocação de um mural para divulgar informações sobre alimentação. Como você pode perceber, essa lei é muito parecida com a lei do Estado de Santa Catarina.

Já a Lei n. 14.855, de 19 de outubro de 2005, não só lista os alimentos proibidos, mas também define quais são os alimentos liberados para o consumo dos escolares. Ela determina a necessidade de as lanchonetes seguirem padrões de higiene, a instalação de murais para divulgar informações sobre qualidade nutricional dos alimentos vendidos e orientar a formação de hábitos saudáveis de alimentação, além de estabelecer penalidades para o estabelecimento que violar a lei.



O site abaixo disponibiliza a Lei n. 14.423, de 2 de junho de 2004: <[www.alep.pr.gov.br/adm/ver\\_projeto.ooid=22&desc=LEI+14423](http://www.alep.pr.gov.br/adm/ver_projeto.ooid=22&desc=LEI+14423)>.



No site abaixo, você pode encontrar a Lei n. 14.855, de 19 de outubro de 2005: <<http://www.pr.gov.br/casacivil/legislacao.shtml>>.

**Sugira aos professores que os alunos pesquisem sobre as leis e as experiências de sucesso na promoção da alimentação saudável que existem no seu município ou estado. Assim, os alunos e os professores irão aprender como a escola é um ambiente propício para implantar programas que estimulem hábitos alimentares saudáveis. Lembre-se de anotar essa atividade em seu Memorial.**





Você pode encontrar o Decreto n. 21.217, de 1º de abril de 2002, no site abaixo: <<http://www2.rio.rj.gov.br/governo/vigilanciasanitaria/>>.

## Cidade do Rio de Janeiro

Na cidade do Rio de Janeiro foi aprovado o Decreto n. 21.217, de 1º de abril de 2002, que proíbe a venda e a propaganda de balas, doces à base de goma, gomas de mascar, pirulitos, caramelos, pó para preparo de refresco, bebidas alcoólicas e alimentos ricos em colesterol, sódio e corantes artificiais, no ambiente das cantinas e ao redor das escolas da rede municipal de ensino.



84

O site abaixo disponibiliza a versão completa da Portaria n. 2/2004: <[http://www.sinepe.com.br/legislacao/portaria\\_2\\_2004.htm](http://www.sinepe.com.br/legislacao/portaria_2_2004.htm)>.

Em 2004, a 1ª Vara da Infância e Juventude do Rio de Janeiro criou a Portaria n. 2/2004, que disciplina o consumo de alimentos nas escolas públicas e particulares no Município do Rio de Janeiro, e, por isso, o Conselho Regional de Nutricionistas da 4ª Região e o Instituto Annes Dias da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro elaboraram uma lista de alimentos que estão proibidos de ser comercializados nas cantinas das escolas públicas e privadas do Município do Rio de Janeiro.

Essa lista foi criada a partir dos alimentos normalmente vendidos nas cantinas escolares do Município do Rio de Janeiro, da composição nutricional desses produtos e das recentes recomendações nutricionais estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde, com o objetivo de prevenir as doenças crônicas não-transmissíveis relacionadas à alimentação, como a obesidade, o diabetes e a hipertensão, entre outros.

No quadro a seguir, nós listaremos os alimentos que foram proibidos por essa portaria, sendo que essa lista poderá ser útil para você saber quais os alimentos que devem ser evitados na sua escola.

*Lista de alimentos proibidos pela Portaria n. 2/2004, da 1ª Vara da Infância e Juventude do Rio de Janeiro:*

- 1) Refrigerantes e refrescos artificiais.*
- 2) Bebidas à base de xarope de guaraná ou groselha.*
- 3) Chá-mate e bebidas à base de chá preto.*
- 4) Bebidas isotônicas.*
- 5) Preparações fritas em geral (batata frita, ovo frito, salgados fritos, sonho etc.).*
- 6) Empadas e folheados.*
- 7) Biscoitos recheados.*
- 8) Biscoitos salgados tipo aperitivo e amendoim salgado ou doce.*
- 9) Presunto, apresuntado, mortadela, blanquete, salame e patê desses produtos.*
- 10) Carne de hambúrguer, bacon, lingüiça, salsicha, salsichão e patê desses produtos.*
- 11) Balas, caramelos, gomas de mascar, pirulitos e assemelhados.*
- 12) Picolés (exceto os de fruta).*
- 13) Sorvetes cremosos.*
- 14) Coberturas doces (ex.: de caramelo, chocolate, morango etc.) e molhos industrializados (ex.: ketchup, molho à base de mostarda, maionese, molhos prontos, molho inglês etc.) disponíveis para serem adicionados aos lanches.*



Esses alimentos ou grupos de alimentos foram proibidos, pois apresentavam uma ou mais das seguintes características:

- alta quantidade de calorias e baixa quantidade de nutrientes;
- alta quantidade de gordura, principalmente gorduras saturadas;
- alta quantidade de açúcar;
- ou alta quantidade de sódio.

Além disso, existe no Rio de Janeiro o **Projeto com Gosto de Saúde**, desenvolvido por uma parceria entre a Secretaria Municipal de Educação e o Instituto Annes Dias (INAD) da



**O site da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro disponibiliza os materiais utilizados no "Projeto com Gosto de Saúde", e você pode acessá-lo para aumentar o seu conhecimento sobre a importância da alimentação saudável:**

**<<http://www.saude.rio.rj.gov.br/cgi/public/cgilua.exe/web/templates/htm/v2/view.htm?editionsectionid=39&inoid=1082>>.**

86

Secretaria Municipal de Saúde, que é responsável pelo planejamento, supervisão e avaliação da execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em toda a rede municipal de ensino do Rio de Janeiro. Ele faz parte da iniciativa "Promoção de Saúde na Escola", que consiste em transformar as escolas do Rio de Janeiro, de acordo com a realidade da cidade, em escolas promotoras da saúde.

O Projeto tem como objetivo estimular o desenvolvimento de ações educativas sobre alimentação e nutrição na comunidade escolar e, para isso, o INAD produz e disponibiliza materiais educativos para as escolas municipais, com o intuito de dar suporte aos educadores nas atividades pedagógicas sobre saúde e nutrição no cotidiano escolar. Também pretende atender aos profissionais de saúde da rede municipal de saúde, em relação à abordagem do tema alimentação saudável, tendo como objetivos facilitar a integração entre a unidade de saúde e a escola; promover a saúde da comunidade escolar por meio da divulgação de hábitos alimentares e estilos de vida saudáveis e valorizar o papel educativo do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

Os materiais educativos produzidos abordam oito temas: alimentação e cultura, alimentação saudável, aleitamento materno, obesidade e desnutrição, atividade física, segurança alimentar e nutricional, alimentação na escola e cuidados com o corpo e com o ambiente. Para cada um dos temas, estão previstos um vídeo dirigido aos escolares e um material impresso de apoio ao educador. Esse material possui um texto de aprofundamento sobre o assunto e sugestões de atividades para serem feitas em sala de aula com o objetivo de facilitar o aprendizado dos alunos.

Em janeiro de 2005, essas ações receberam apoio do Estado do Rio de Janeiro, quando a Assembléia Legislativa do estado aprovou a Lei n. 4.508, que proíbe a comercialização, aquisição, confecção, distribuição e propaganda de produtos que colaborem para a obesidade infantil em bares, cantinas e similares instalados em escolas públicas e privadas do Estado do Rio de Janeiro. No quadro a seguir, encontra-se a lista dos alimentos proibidos por essa lei.

**Lista de alimentos proibidos pela Lei n. 4.508, da Assembléia Legislativa do RJ:**

- 1) salgadinhos, balas, chocolates, doces à base de goma, goma de mascar, pirulito e caramelo;**
- 2) refresco de pó industrializado, refrigerantes e bebidas alcoólicas;**
- 3) qualquer alimento manipulado na escola ou em ambiente não-credenciado para confecção de preparação alimentícia;**
- 4) alimentos com mais de 3 (três) gramas de gordura em 100 (cem) kcal do produto, com mais de 160 (cento e sessenta) mg de sódio em 100 (cem) kcal do produto;**
- 5) alimentos que contenham corantes, conservantes ou antioxidantes artificiais (observada a rotulagem nutricional disponível nas embalagens);**
- 6) alimentos sem rotulagem, composição nutricional e prazo de validade.**



Acesse o site abaixo para ver na íntegra a Lei n. 4.508, de janeiro de 2005:  
<<http://www.alerj.rj.gov.br/processo2.htm>>.

## São Paulo

Em São Paulo, uma portaria conjunta da Coordenadoria de Ensino da Região Metropolitana da Grande São Paulo e do Interior e a Diretoria de Suprimento Escolar (COGSP/CEI/DSE), datada de 23 de março de 2005, propôs normas para o funcionamento das cantinas escolares, como condições de higiene e saneamento, de armazenamento e exposição de alimentos fornecidos. Além disso, definiu uma lista de alimentos permitidos e proibidos para comercialização nas cantinas.



O site abaixo disponibiliza a portaria conjunta da COGSP/CEI/DSE, de 23 de março de 2005:  
<<http://www.sieesp.org.br/legislacoes/377/detalhe/>>.

## Distrito Federal

No Distrito Federal (DF), existe um projeto chamado **A Escola Promovendo Hábitos Alimentares Saudáveis**, criado pela Universidade de Brasília (UnB) com apoio do Ministério da Saúde. Esse projeto surgiu em 2000, a partir de uma atividade realizada por uma equipe de alunos de uma disciplina do curso de Nutrição da UnB, em uma escola pública do DF. Tinha o objetivo de inserir o tema alimentação e nutrição no cotidiano escolar a partir de atividades pedagógicas.

Em 2001 essas atividades foram sendo aperfeiçoadas e sistematizadas dentro de um contexto mais formal junto à Uni-

versidade, tendo sido elaborado por uma equipe multidisciplinar um *kit* educativo relativo às atividades desenvolvidas pelo projeto. Esse *kit* é composto por vários materiais educativos, como jogos sobre a escolha alimentar saudável, e um CD Rom com manuais técnicos, textos de apoio e planos de aula para orientar os educadores, além de um caderno de atividades para os alunos.

Esse material foi divulgado e distribuído nas escolas públicas e privadas do DF, tendo sido selecionado um grupo de escolas para participar das estratégias desenvolvidas pelo projeto. Essas consistiram no desenvolvimento de atividades educativas para os alunos, pais e/ou responsáveis, oficinas de formação em alimentação e nutrição com os educadores e realização da avaliação nutricional (peso, altura e consumo alimentar) com os alunos.

Atualmente, o projeto possui dois eixos de trabalho: **Formação de Educadores** e **Cantina Escolar Saudável**. As Oficinas de Formação para Professores de Educação Infantil e do Ensino Fundamental (1ª a 4ª série) tem o objetivo de sensibilizar a comunidade escolar para a adoção de estratégias que favoreçam mudanças no modo de pensar e agir das pessoas em relação à alimentação, a partir do desenvolvimento de uma alimentação saudável. Além disso, o projeto busca realizar atividades interdisciplinares e adequadas à realidade da escola.

Essas atividades são sugeridas tanto pela equipe do projeto quanto pelos educadores, o que permite a troca de idéias e experiências, contribuindo, assim, para a mudança de atitude em relação à alimentação, para a desmistificação de conhecimentos adquiridos a partir de experiências negativas, para a criação de uma consciência coletiva dos problemas alimentares individuais ou coletivos e para a reavaliação das práticas alimentares.

Várias técnicas são utilizadas pela equipe do projeto com o objetivo de facilitar a aprendizagem, como dinâmicas, jogos, entrevistas e minifóruns, além de orientar os educadores na criação de métodos novos de ensino e também prepará-los na hora de transmitir os conhecimentos que foram adquiridos na oficina, para os seus alunos.

Além disso, o projeto desenvolveu um Plano de Ação que é um instrumento utilizado para orientar os professores na construção e desenvolvimento das atividades que serão realizadas em sala de aula ou em qualquer ambiente da escola.



**8ª) Desenvolver cartazes sobre nutrição e promover incentivos aos alunos para o consumo de lanches saudáveis.**

**9ª) Formar um grupo de apoio com outros donos de lanchonetes para troca de experiências.**

**10ª) Estimular a escola a desenvolver um programa de educação nutricional contínuo, durante todo o ano letivo.**

O curso possui cinco módulos básicos que abordam os seguintes temas: Alimentação Saudável, Lanches Saudáveis, Como Implantar uma Cantina Saudável, Higiene e Rotulagem Nutricional. Após o curso, são realizados encontros mensais ou bimestrais com os donos das cantinas participantes, com o intuito de monitorar o processo de implantação da cantina escolar saudável, ou seja, identificar as dificuldades para a implantação e sugerir soluções para que ocorra uma implantação correta. Além disso, são realizadas visitas técnicas periódicas às cantinas participantes.

### **Parceria entre os Ministérios da Saúde e Educação**

Outra iniciativa que merece destaque é a parceria feita entre o Ministério da Saúde e o Ministério da Educação na criação da Portaria Interministerial n. 1.010, de 8 de maio de 2006, que estabelece as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional, com o objetivo de estimular o desenvolvimento de ações que promovam e garantam a adoção de práticas alimentares mais saudáveis no ambiente escolar.

Para promover a alimentação saudável nas escolas, a portaria define alguns eixos que a escola deve seguir, como: ações de educação alimentar e nutricional, considerando os hábitos alimentares e a cultura de cada lugar; estímulo à produção de hortas escolares para a realização de atividades com os alunos e a utilização dos alimentos produzidos na alimentação ofertada na escola (como você viu na unidade 3); restrição ao comércio e à propaganda, no ambiente escolar, de alimentos



**e controle dos problemas nutricionais e educação nutricional; e**

**X – incorporar o tema alimentação saudável no projeto político pedagógico da escola, perpassando todas as áreas de estudo e propiciando experiências no cotidiano das atividades escolares.**



**Você pode conhecer um pouco mais a Portaria Interministerial n. 1.010, de 8 de maio de 2006, no site abaixo:**  
<[http://crn3.org.br/legislacao/portaria\\_1010.html](http://crn3.org.br/legislacao/portaria_1010.html)>.

**Você já parou para pensar que você pode ajudar a implantar essas ações propostas pela Portaria na sua escola? Você já aprendeu nos módulos anteriores e neste módulo sobre o seu papel na educação e na formação dos hábitos alimentares dos escolares. Diante disso, aplique essas ações e as estratégias que foram apresentadas neste módulo.**

Além disso, a Portaria estabelece quais são os órgãos que podem colaborar no processo de promoção da alimentação saudável, como os Centros Colaboradores em Alimentação e Nutrição e as Instituições e Entidades de Ensino e Pesquisa. Esses podem prestar apoio técnico e operacional aos estados e municípios no desenvolvimento da alimentação saudável nas escolas, incluindo a capacitação de profissionais de saúde e de educação que estão envolvidos com a alimentação escolar.

### **Projeto Horta Escolar**

Como você aprendeu na unidade 3 deste módulo, a criação de hortas no ambiente escolar é uma estratégia importante e válida para a implantação de hábitos alimentares saudáveis nos escolares, e você, como Educador Alimentar, pode contribuir muito na criação de uma horta na sua escola. Agora, você irá aprender sobre um projeto que ainda está em processo de experiência, mas que já está dando ótimos resultados.

O **Projeto Horta Escolar** é resultado da cooperação técnica entre a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação do Ministério da Educação (FNDE/MEC). Esse



**Horta orgânica é aquela que não usa agrotóxicos.**

projeto é uma experiência que está sendo desenvolvida inicialmente em três municípios brasileiros – Bagé (RS), Saubara (BA) e Santo Antônio do Descoberto (GO) – e consiste na formação e no cultivo de hortas escolares orgânicas.

O projeto tem como objetivo interferir na cultura alimentar e nutricional dos escolares com idade entre 7 e 14 anos, por meio da incorporação das hortas escolares nas atividades de ensino das crianças e adolescentes, e assim estimular uma alimentação nutritiva, saudável e ambientalmente sustentável. Com a criação das hortas, as práticas escolares se tornam mais dinâmicas e prazerosas, o que estimula a participação dos alunos e melhora o seu desempenho.

Para implantar esse projeto, a FAO e o FNDE criaram materiais educativos para aperfeiçoar e qualificar os profissionais de educação envolvidos, tendo sido oferecidos cursos de capacitação para os educadores e merendeiras. Esses órgãos também estão avaliando as escolas participantes, tendo observado mudanças significativas nos hábitos alimentares dos escolares e na forma de preparo dos alimentos, comprovando a importância de se abordar o tema alimentação e nutrição no currículo e no ambiente escolar.

Como você pode observar, existem várias experiências no nosso país que comprovam como a implantação de projetos educativos e a criação de leis que promovem hábitos alimentares saudáveis são benéficas à saúde de todas as pessoas que fazem parte da comunidade escolar, prevenindo várias doenças, como a obesidade, o diabetes, a hipertensão e as doenças cardiovasculares, entre outras.

Devemos destacar que o Programa Nacional de Alimentação Escolar é um excelente espaço para a implantação desses projetos e estratégias que foram mostradas neste módulo, sendo que você pode utilizar todas essas informações e a sua criatividade, visando iniciar na sua escola estratégias que com certeza obterão sucesso na promoção da alimentação saudável.



*Você pode conhecer um pouco mais sobre esse projeto no site: <<http://www.educandocomahorta.org.br/default.asp>>.*

---

---

---

---

---

---

---

---

IMP O R T A N T E



**7**

**Projeto Político  
Pedagógico: exercício  
de democracia e  
participação na escola**



*A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional é uma lei do ano de 1996 que regulamenta o sistema de educação brasileiro. Tem como princípio central a educação para todos. Nessa lei é enfatizada a necessidade da gestão democrática da escola.*



*No site <[www.planalto.gov.br/CCIVIL/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/Leis/L9394.htm)> você poderá encontrar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional completa.*

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, os profissionais da educação precisam participar da elaboração do projeto político pedagógico da escola. Mas você sabe o que é esse projeto? Vamos aprender mais sobre ele.

A palavra projeto significa prever, antecipar, projetar o futuro. O projeto é político quando está inserido em um ambiente de discussões e decisões, como a escola. Também é pedagógico, por tratar de questões da área educacional que se refletem na aprendizagem dos estudantes. Sendo assim, pode-se dizer que o Projeto Político Pedagógico (PPP) é um documento que prevê todas as atividades da escola, desde as pedagógicas até as administrativas.

Embora a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional tenha definido que cada escola deve elaborar seu PPP, esse documento não deve ser apenas para cumprir a determinação da lei. Ele precisa contribuir para melhorar o ambiente escolar, já que, para sua elaboração, é necessário verificar quais as necessidades de cada escola, de forma que as propostas do PPP sejam construídas com a finalidade de suprir tais necessidades. Além disso, a construção do PPP estimula a discussão e o envolvimento de todos os membros da comunidade escolar na sua administração, o que possibilita a construção de uma escola democrática, autônoma, de qualidade e que atenda a todos os interesses da população envolvida.

O PPP norteia as atividades pedagógicas da escola. Ele precisa ser resultado de um trabalho coletivo. Por meio da sua participação no Profuncionário você já deve ter percebido que todas as pessoas da escola têm uma função fundamental para a melhoria do ambiente escolar e para a aprendizagem dos estudantes. Esse é um dos motivos que faz a participação de todos ser essencial para a construção do Projeto Político Pedagógico da escola.

E qual a relação entre a alimentação saudável e o PPP? A relação está no fato de que o PPP envolve tudo aquilo que se deseja em torno das questões educacionais, como a melhoria da qualidade do ensino, ações que qualifiquem os profissionais da escola, compromisso de oferecer ao estudante um ensino voltado para a cidadania, além de outras questões de grande importância, como a promoção da alimentação saudável na escola.

Verificamos que o PPP é um documento, elaborado por representantes de toda a comunidade escolar, que norteia as

atividades desenvolvidas na escola e que está voltado diretamente para os estudantes e para aquilo que eles esperam da escola, uma boa aprendizagem. Sabendo da importância de uma alimentação saudável e da necessidade de que ela seja promovida no ambiente escolar, observamos que incluir no PPP ações dessa promoção é fundamental para o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis.

---

---

---

---

---

---

---

IMPORTANTE

**Verifique com os professores ou com a direção da escola quando é realizada a elaboração do Projeto Político Pedagógico da escola. Compareça às reuniões de elaboração e sugira a inserção do tema Alimentação Saudável no PPP. Faça um relato das reuniões e acrescente ao seu Memorial.**



## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA; Universidade de Brasília; Ministério da Saúde. *Rotulagem nutricional obrigatória: manual de orientações aos consumidores*. Brasília, 2005.

BIZZO, Maria Letícia Galluzzi; LEDER, Lídia. Educação nutricional nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino fundamental. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 18, n. 5, p. 661-667, 2005.

BORUCHOVITCH, Evely. Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, Porto Alegre, v. 12, n. 2, p. 361-376, 1999.

BOTELHO, Lidiane; CONCEIÇÃO, Alzira da; CARVALHO, Vânia Déa de. Caracterização de fibras alimentares da casca e cilindro central do abacaxi "Smooth Cayenne". *Ciência e Agrotecnologia*, Lavras, v. 26, n. 2, p. 362-367, mar./abr. 2002.

BRASIL. *Decreto n. 21.217, de 1º de abril de 2002*. Proíbe no âmbito das unidades escolares da rede municipal de ensino adquirir, confeccionar, distribuir e consumir os produtos que menciona. Vigilância e Fiscalização Sanitária do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <[http://www2.rio.rj.gov.br/governo/vigilanciasanitaria/legislacao/decmunicipal21217\\_02.pdf](http://www2.rio.rj.gov.br/governo/vigilanciasanitaria/legislacao/decmunicipal21217_02.pdf)>. Acesso em: 9 set. 2007.

BRASIL. Governo do Estado de São Paulo. *Centro de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável*. Disponível em: <<http://www.codeagro.sp.gov.br/asans/asans.php#>>. Acesso em: 29 ago. 2007.

BRASIL. *Lei n. 12.061, de 18 de dezembro de 2001*. Dispõe sobre critérios de concessão de serviços de lanches e bebidas nas unidades educacionais localizadas no Estado de Santa Catarina. Disponível em: <<http://www.saude.sc.gov.br/temp/forumIntersectorial/textos/Feinvisa/Feinvisa/LEI%20N%2012.061.doc>>. Acesso em: 9 set. 2007.

BRASIL. *Lei n. 14.423, de 2 de junho de 2004*. Dispõe que os serviços de lanches nas unidades educacionais públicas e privadas que atendam a educação básica, localizadas no Estado, deverão obedecer a padrões de qualidade nutricional e

de vida, indispensáveis à saúde dos alunos. Disponível em: <[www.alep.pr.gov.br/adm/ver\\_projeto.php?prooid=22&desc=LEI+14423](http://www.alep.pr.gov.br/adm/ver_projeto.php?prooid=22&desc=LEI+14423)>. Acesso em: 9 set. 2007.

BRASIL. *Lei n. 14.855, de 19 de outubro de 2005*. Dispõe sobre padrões técnicos de qualidade nutricional, a serem seguidos pelas lanchonetes e similares, instaladas nas escolas de ensino fundamental e médio, particulares e da rede pública. Casa Civil, Paraná, 2005. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/casacivil/legislacao.shtml>>. Acesso em: 9 set. 2007.

BRASIL. *Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990*: Código de Defesa do Consumidor. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8078.htm)>. Acesso em: 3 set. 2006.

BRASIL. Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação do Ministério da Educação. *Educando com a Horta Escolar*. Disponível em: <<http://www.educandocomahorta.org.br/default.asp>>. Acesso em: 9 set. 2007.

BRASIL. *Portaria 02/2004*. Disciplina o consumo de alimentos nas escolas públicas e particulares no Município do Rio de Janeiro. Disponível em: <[http://www.sinepe.com.br/legislacao/portaria\\_2\\_2004.htm](http://www.sinepe.com.br/legislacao/portaria_2_2004.htm)>. Acesso em: 9 set. 2007.

BRASIL. *Portaria Conjunta COGSP/CEI/DSE, de 23/03/2005*. Propõe normas para o funcionamento das cantinas escolares, como condições de higiene e saneamento, de armazenamento e exposição de alimentos fornecidos. Disponível em: <<http://www.sieeesp.org.br/legislacoes/377/detalhe/>>. Acesso em: 9 set. 2007.

BRASIL. *Portaria Interministerial n. 1.010, de 8 de maio de 2006*. Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. Disponível em: <[http://crn3.org.br/legislacao/portaria\\_1010.html](http://crn3.org.br/legislacao/portaria_1010.html)>. Acesso em: 19 set 2007.

BRASIL. *Programa de Aquisição de Alimentos*. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/programas/seguranca-alimentar-e-nutricional-san/programa-de-aquisicao-de-alimentos-paa>>. Acesso em: 29 ago. 2007.

BRASIL. Secretaria do Estado de Saúde do Rio de Janeiro. *Projeto com Gosto de Saúde*. Disponível em: <<http://www.saude.rio.rj.gov.br/cgi/public/cgilua.exe/web/templates/htm/>>

v2/view.htm?editionsectionid=39&inoid=1082>. Acesso em: 9 set. 2007.

COSTA, Ester de Queirós; RIBEIRO, Victoria Maria Brant; RIBEIRO, Eliana Claudia de Otero. Programa de Alimentação Escolar: espaço de aprendizagem e produção de conhecimento. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 14, n. 3, p. 225-229, 2001.

CUPPARI, Lílian. *Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto*. Barueri, SP: Manole, 2002.

GONDIM, Jussara A. Melo et al. Composição centesimal e de minerais em cascas de frutas. *Ciência e Tecnologia de Alimentos*, Campinas, v. 25, n. 4, p. 825-827, 2005.

HANZI, M. *O sítio abundante: co-criando com a natureza*. Permacultura. 2. ed. Lauro Freitas. Edição da autora, 2003.

LEGAN, L. *Escola sustentável: eco-alfabetizando pelo meio ambiente*. São Paulo; Pirenópolis, GO: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo; IPEC – Instituto de Permacultura e Ecovilas do Cerrado, 2004.

LIMA, Milena. Reaproveite suas frutas. *Cyber Diet*. Disponível em: <[http://www1.uol.com.br/cyberdiet/colunas/060731\\_nut\\_reaproveite.htm](http://www1.uol.com.br/cyberdiet/colunas/060731_nut_reaproveite.htm)>. Acesso em: 28 ago. 2007.

MALHEIRO, J. Projeto político pedagógico: utopia ou realidade? *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 46, p. 79-104, jan./mar. 2005.

MARQUES, L.R. O projeto político pedagógico e a construção da autonomia e da democracia na escola e nas representações sociais dos conselheiros. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 24 n. 3, p. 577-597, ago. 2003.

**MATÉRIA ORGÂNICA**. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Mat%C3%A9ria\\_org%C3%A2nica](http://pt.wikipedia.org/wiki/Mat%C3%A9ria_org%C3%A2nica)>. Acesso em: 10 set. 2007.

MELLO, R.M. *Tecnologia educacional*. 2004. Disponível em: <[http://www.escolabr.com/virtual/crte/modulo\\_novos/imersao/producoes/tecnologias\\_ensino.doc](http://www.escolabr.com/virtual/crte/modulo_novos/imersao/producoes/tecnologias_ensino.doc)>. Acesso em: 29 ago. 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Dez Passos para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas*. Disponível em: <[http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/dez\\_passos\\_pas\\_escolas.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/dez_passos_pas_escolas.pdf)>. Acesso em: 28 ago. 2007.

MONFREDINI, I. O projeto pedagógico em escolas municipais: análise da relação entre a autonomia e a manutenção e/ou

modificação de práticas escolares. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 41-56, jul./dez. 2002.

MONTEIRO, F.; RAMOS, C. *Como produzir composto orgânico*. Disponível em: <<http://www.patrolhaecologica.org.br/documentos/CompostoOrganico.htm>>. Acesso em: 10 set. 2007.

MONTEIRO, T. H. *Oficinas de aproveitamento máximo de alimentos*: contribuições para a reeducação alimentar da comunidade universitária. Disponível em: <<http://www.saudebrasilnet.com.br/saude/trabalhos/006s.pdf>>. Acesso em: 28 ago. 2007.

MUNIZ, Vanessa Messias; CARVALHO, Alice Teles de. O Programa Nacional de Alimentação Escolar em município do Estado da Paraíba: um estudo sob o olhar dos beneficiários do Programa. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 20, n. 3, p. 285-296, 2007.

NUTTALL, C. *Agrofloresta para crianças*: uma sala de aula ao ar livre. Instituto de Permacultura da Bahia, 1999.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A AGRICULTURA E A ALIMENTAÇÃO (FAO). *Guia Metodológico de Comunicação Social em Nutrição*. Roma, 1999.

ORNELLAS, Lieselotte Hoeschl. *Técnica dietética*: seleção e preparo de alimentos. 7. ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

REAPROVEITAMENTO DE ALIMENTOS: receitas que você nunca imaginou. *Planeta Natural*. Disponível em: <[http://www.planetanatural.com.br/detalhe.asp?cod\\_secao=50&idnot=634](http://www.planetanatural.com.br/detalhe.asp?cod_secao=50&idnot=634)>. Acesso em: 28 ago. 2007.

RIO DE JANEIRO. *Lei n. 4.508, de 11 de janeiro de 2005*. Proíbe a comercialização, aquisição, confecção e distribuição de produtos que colaborem para a obesidade infantil, em bares, cantinas e similares instalados em escolas públicas e privadas do Estado do Rio de Janeiro, na forma que menciona. Assembleia Legislativa do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <<http://www.alerj.rj.gov.br/processo2.htm>>. Acesso em: 9 set. 2007.

ROSA, A. C. M. *Hortas escolares*: o ambiente horta escolar como espaço de aprendizagem no contexto do Ensino Fundamental/Instituto Souza Cruz. Programas Hortas Escolares. Florianópolis: Instituto Souza Cruz, 2006.

SESI. *Cozinha Brasil*. Disponível em: <<http://www.sesi.org.br/cozinhabrasil/default.asp>>. Acesso em: 28 ago. 2007.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Faculdade de Ciências da Saúde. Departamento de Nutrição. *Projeto "A Escola Promovendo Hábitos Alimentares Saudáveis"*. Disponível em: <<http://www.unb.br/fs/opsan/escolasaudavel/como.html>>. Acesso em: 10 set. 2007.